

BEATRIZ FAGUNDES

AS ÁGUAS DA CIDADE DE PRESIDENTE PRUDENTE - SP - BRASIL:
MEMÓRIA E REPRESENTAÇÃO SOCIAL

Tese de doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” - Faculdade de Ciências e Tecnologia de Presidente Prudente (FCT-UNESP), para a obtenção do título de Doutora em Geografia.

Linha de pesquisa: Análise e Gestão Ambiental

Orientador: Prof. Dr. Antonio Cezar Leal

Presidente Prudente – SP
2018

F156a Fagundes, Beatriz
As águas da cidade de Presidente Prudente – SP
- Brasil : Memória e Representação Social / Beatriz
Fagundes. -- Presidente Prudente, 2018
367 p. : il., tabs., fotos, mapas

Tese (doutorado) - Universidade Estadual Paulista
(Unesp), Faculdade de Ciências e Tecnologia,
Presidente Prudente
Orientador: Antônio Cezar Leal

1. Águas Urbanas. 2. Presidente Prudente. 3.
Representações Sociais. 4. Memória. I. Título.

Sistema de geração automática de fichas catalográficas da Unesp.
Biblioteca da Faculdade de Ciências e Tecnologia, Presidente Prudente.
Dados fornecidos pelo autor(a).

Essa ficha não pode ser modificada.

CERTIFICADO DE APROVAÇÃO

TÍTULO DA TESE: AS ÁGUAS DA CIDADE DE PRESIDENTE PRUDENTE - SP: MEMÓRIA E REPRESENTAÇÃO SOCIAL

AUTORA: BEATRIZ FAGUNDES

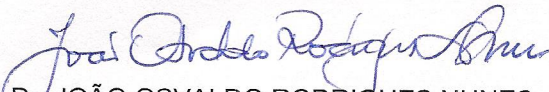
ORIENTADOR: ANTONIO CEZAR LEAL

Aprovada como parte das exigências para obtenção do Título de Doutora em GEOGRAFIA, área: PRODUÇÃO DO ESPAÇO GEOGRÁFICO pela Comissão Examinadora:



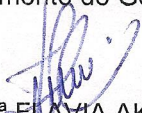
Prof. Dr. ANTONIO CEZAR LEAL

Departamento de Geografia / Faculdade de Ciências e Tecnologia de Presidente Prudente



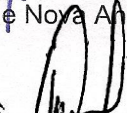
Prof. Dr. JOÃO OSVALDO RODRIGUES NUNES

Departamento de Geografia / Unesp/ Câmpus de Presidente Prudente



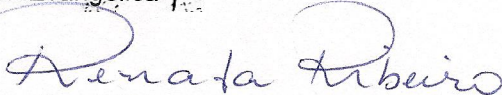
Profª Drª FLÁVIA AKEMI IKUTA

Campus de Nova Andradina / UNIVERSIDADE FEDERAL DO MATO GROSSO DO SUL



Prof. Dr. SANDRO DUTRA E SILVA

/ UniEvangélica



Profa. Dra. RENATA RIBEIRO DE ARAÚJO

Departamento de Planejamento Urbanismo e Ambiente / Faculdade de Ciências e Tecnologia de Presidente Prudente

Presidente Prudente, 10 de julho de 2018

Dedico esta tese ...

À Sofia, minha maior inspiração.

A todas as mães pesquisadoras que realizam suas
pesquisas ao som da mais bela melodia...

“mamãe, mamãe, mamãe”.

AGRADECIMENTOS

A Deus pela vida, pela saúde, pela proteção, pelas oportunidades.

À minha família que eu tanto amo. À minha mãe Sofia, minha primeira professora, a quem devo tudo o que sou hoje. À minha filha Sofia que, com o passar do tempo, soube compreender e respeitar os meus momentos dedicados à tese, pelos abraços de conforto nos momentos de fraqueza - obrigada pela maior torcida para a finalização desta tese. Ao meu pai João, aos meus irmãos e irmãs, sobrinhas e sobrinhos, pelo amor incondicional. Ao Nécio pelo companheirismo e apoio em todos os momentos da pesquisa.

Ao professor Dr. Antonio Cezar Leal, pela orientação, apoio, confiança e por sempre acreditar que eu seria capaz de desenvolver esta pesquisa.

Aos professores: João Osvaldo Rodrigues Nunes e Raul Borges Guimarães pelas contribuições durante a banca de qualificação; Isabel Cristina Moroz-Caccia Gouveia e Margarete C. C. Trindade Amorim pelas bases cartográficas; Cristina Baron, por disponibilizar os mapas da expansão urbana de Presidente Prudente; Maria Encarnação Beltrão Sposito, Arthur Magon Whitacker, Eliseu Savério Sposito, Marcos Aurélio Saquet, Edson Luiz Piroli e José Manuel Mateo Rodriguez pelo aprendizado durante as disciplinas cursadas.

Aos professores membros da comissão examinadora: João Osvaldo Rodrigues Nunes, Flávia Akemi Ikuta, Sandro Dutra e Silva e Renata Ribeiro de Araújo. Obrigada pela leitura atenta, pelas sugestões e apontamentos na defesa final desta tese.

Ao professor José Caetano, que com suas histórias, via *Facebook* propaga fervorosamente a História de Presidente Prudente. Ao Prefeito Municipal Nelson Roberto Bugalho, pela entrevista. Aos entrevistados e entrevistadas que nos atenderam prontamente, em especial, os senhores e senhoras aposentados/as, que gentilmente nos receberam, revelando contentamento por ter uma pessoa a disposição para ouvi-los narrar suas lembranças da infância e da juventude nas águas, hoje, escondidas de Presidente Prudente.

À Carla, Yolima, Márcia, Rita e Lina, mães pesquisadoras que, em especial, eu dedico esta tese. Pela troca de experiências, tanto acadêmicas como maternas. Ao Baltazar, Robin, Sérgio, Camilo, Eduardo e Sirlei pelos momentos de

descontração e apoio durante a pesquisa. E, às mais belas inspirações, pela alegria constante em nosso viver... Sofia, Layla, Maya, Lucas, Otto, José, Antonella, Malena e Luciano.

Aos colegas do Grupo de Pesquisa GADIS, Aurélio, Eduardo, Bruna e Fernanda Fuzzi pela troca de experiências, coleguismo e o apoio fundamental nos trabalhos de campo. Aos colegas, Glória, Dani, Fernanda Bonfim, Fred, Liriane, Wesley, Ana Paula, Andrés, Letícia, Diogo, Taíssa, Matheus e Ricardo pela troca de experiências no Grupo de Pesquisa e pelo apoio sempre que necessário.

Ao Marcelino e a Flávia que gentilmente nos apresentaram os côrregos “escondidos” de Presidente Prudente.

Ao Rafael pela grande ajuda e paciência na elaboração dos mapas. Às Dani's pelas transcrições das entrevistas sobre memória. À Maria pela arte gráfica da capa, capítulos e quadros da tese. Ao Claudio Smalley pelas constantes indicações de leituras.

À bibliotecária Michele da UNESP Presidente Prudente pelo auxílio constante com as normas da ABNT. Sempre eficiente e prestativa, sua ajuda foi fundamental. Aos/às funcionários/as do Programa de Pós-Graduação em Geografia da UNESP de Presidente Prudente, sempre gentis, eficientes e prestativos.

Ao Grupo de Pesquisa GASPELLER pelo empréstimo do gravador e escâner portátil. Aos/às funcionários/as do Departamento de Águas e Energia Elétrica e Presidente Prudente (DAEE) onde sempre fui muito bem recebida. Às funcionárias do Museu e Arquivo Histórico Prefeito Antonio Sandoval Netto. Aos funcionários do Ministério Público pela atenção dispensada.

À agência nacional de fomento à pesquisa - Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), pelo apoio financeiro recebido no período de 01/03/2014 a 28/02/2017 (Processo no 140347/2014-3).

A todos que direta ou indiretamente contribuíram para a realização desta pesquisa.

Muito Obrigada!

Desde o começo do mundo água e chão se amam e se entram amorosamente e se fecundam. Nascem peixes para habitar os rios. E nascem pássaros para habitar as árvores. As águas ainda ajudam na formação dos caracóis e das suas lesmas. As águas são a epifania da criação. Agora eu penso nos rios infantis que ainda procuram declives para escorrer. Porque as águas deste lugar ainda precisam formar barrancos para se comportarem em seus leitos. Penso com humildade que fui convidado para o banquete dessas águas. Acho agora que estas águas que bem conhecem a inocência de seus pássaros e de suas árvores. Que elas pertencem também de nossas origens. Louvo, portanto esta fonte de todos os seres e de todas as plantas. Vez que todos somos devedores destas águas.

(Manoel de Barros)

RESUMO

Atualmente, muitas paisagens mostram a conflituosa relação que foi sendo estabelecida entre as cidades e as águas ao longo da história. Um modelo de planejamento urbano voltado para a cidade ideal e higiênica não considerou as águas como um elemento integrante do meio urbano e, sim, na maioria das vezes, como parte de um sistema artificial de tubulações, redes entrelaçadas de canalização fluvial, de distribuição de água potável e coleta e afastamento de águas pluviais e residuais. Neste circuito, as águas fluviais da cidade, que faziam parte de um sistema aberto maior e de troca de relações, passaram a ser confinadas por obras de engenharia – retificações e canalizações - que mudaram seu percurso, suas características e sua função, na tentativa de controle dessas águas. Esta ideia, abraçada pelos administradores de grandes centros brasileiros, levou pequenas e médias cidades a também adotarem a mesma postura, como forma imediatista de resolver problemas de áreas de fundo de vale degradadas pelo próprio movimento de estruturação da cidade. Assim, as intervenções realizadas, principalmente, nos cursos d'água, passam a ser vistas de forma natural, como se a canalização fosse o destino final para as águas urbanas. A partir destas constatações começamos a observar, na vivência cotidiana na cidade de Presidente Prudente, São Paulo, Brasil, poucos ambientes com a presença da água, que a população possa ter acesso, como fontes, córregos e lagos. Isso nos chamou a atenção, principalmente, quando temos conhecimento que a cidade de Presidente Prudente foi se sobrepondo a um denso sistema hidrográfico, constituído por nascentes e pequenos cursos d'água, ou seja, vários córregos que fazem parte das bacias hidrográficas do Rio Santo Anastácio e do Rio do Peixe. Os cursos d'água quando aparecem, aqui e ali, geralmente, estão com canalização aberta, alguns inseridos em parques lineares. Aqueles que ainda não foram canalizados estão quase todos cercados, sem acesso da população, ou degradados com processo erosivo intenso, assoreados e com muito lixo acumulado em suas margens e nas áreas adjacentes ao córrego. Considerando essas verificações, lançamos como hipótese que as relações que foram construídas, ao longo do tempo, entre a cidade de Presidente Prudente e suas águas e, a falta de ambientes que valorizem essas águas na paisagem urbana, em sua maioria, criaram representações negativas em relação a essas águas e desencadeiam, muitas vezes, práticas depreciativas em relação às águas ainda presentes. Propomos assim, para averiguação dessa tese, compreender as relações que historicamente foram estabelecidas entre a cidade de Presidente Prudente e suas águas (nascentes, córregos e lagos), que justificariam representações sociais negativas em relação às águas ainda presentes na paisagem urbana. Para alcançar tal objetivo foram necessários os seguintes procedimentos: amplo levantamento bibliográfico sobre a temática apresentada; a análise de documentos que revelaram as diversas ações do poder público em relação aos córregos urbanos, ao longo do tempo; o acesso à memória e às representações sociais em relação às águas na cidade, que foi possível através da História Oral e da Teoria das Representações e as estratégias de pesquisa associadas a essas. Assim, analisando o conjunto da pesquisa podemos afirmar que, as águas da cidade de Presidente Prudente ficaram sim apenas na memória daqueles que um dia as presenciaram limpas na paisagem e, para aqueles que não tiveram essa oportunidade e, mesmo para quem teve, hoje esses córregos são apenas galerias por onde percorre um líquido que carrega sujeira que a cidade produz. O rio não está mais ali, o que ele representa hoje é toda a negatividade que sua presença na cidade pode trazer como o lixo, esgoto, mau cheiro, insetos e perigo. Essas águas na opinião dos moradores precisam ser escondidas, elas não pertencem mais a cidade. Desta forma, este estudo pretende trazer uma contribuição para a gestão pública municipal, para que a cidade possa vir estabelecer outra relação com as águas que ainda permanecem na sua paisagem, para que estas sejam incorporadas à cidade e à vida da população de forma salutar, e se possível ampliar a qualidade de vida urbana.

Palavras-chave: Águas urbanas. Presidente Prudente. Representações Sociais. Memória.

ABSTRACT

Currently, many landscapes show the conflicting relationship that has been established between cities and waters throughout history. An urban planning model, aimed at the ideal and hygienic city, have not considered water as an integral element of the urban environment, but rather, as part of an artificial system of pipes, intertwined networks of river channels, distribution of potable water and collection and removal of rainwater and waste water. In this circuit, engineering works - repairs and plumbing - that changed its course, its characteristics and its function, in an attempt to have control of these waters, confined the river waters of the city, which were part of a larger open system and the exchange of relationships. This idea, embraced by the administrators of large Brazilian centres, led small and medium cities to adopt the same posture, as an immediate way of solving problems of valley bottom areas degraded by the city's own structure movement. Thus, these carried out interventions, mainly in the watercourses, have started to be seen in a natural way, as if the channelling was the final destination for urban waters. Based on these findings, we have observed, in the daily life in the city of Presidente Prudente, São Paulo, Brazil, few water environments where the population can have access to, such as fountains, streams and lakes. This, in particular, have called our attention when we had learned that the city of Presidente Prudente was overlapping itself on a dense hydrographic system, consisting of springs and small waterways, in other words, several streams that are part of the hydrographic basins of Rio Santo Anastácio and Rio do Peixe. When the watercourses appear here and there, they usually are opened channels, some of them inserted in linear parks. Those, which have not been canalized yet, are almost all surrounded, not accessible to the population, or degraded with an intense erosive process, silted and with too much accumulated garbage in their margins and in the adjacent areas to the creek. Considering these verifications we have launched, as hypothesis that the relations built, over time, between the city of Presidente Prudente and its waters, and the lack of environments, which values these waters in the urban landscape, for the most part, have created negative representations regarding these waters and they often trigger depreciative practices in relation to the waters still present. In order to investigate this thesis, we propose to understand the historically established relationship between the city of Presidente Prudente and its waters (springs, streams and lakes), which would justify the negative social representations in relation to the waters still present in the urban landscape. In order to achieve this objective the following procedures were necessary: a large bibliographical survey on the presented thematic; the analysis of documents which revealed various actions of public power in relation to the urban streams, over time; to get access to memory and social representations in relation to the water in the city, which was possible through Oral History and Representational Theory, and the research strategies related to it. Thus, analysing the whole research, we can affirm that the waters of the city of Presidente Prudente were only in the memory of those who once saw them clean in the landscape and, for those who did not have this opportunity and even for those who had, today the streams are just galleries, which a liquid carries through the dirt that the city produces. The river is no longer there, what it does represent today is all the negativity that its presence in the city can bring, such as garbage, sewage, foul smell, insects and danger. These waters, in the opinion of the residents, need to be hidden, as they no longer belong to the city. Therefore, this study intends to contribute to the municipal public management, so that the city can establish another relationship with the waters that still remain in its landscape, in which these would be incorporated into the city and the life of the population in a healthy way, and if possible, a better quality of urban life.

Keywords: Urban water. Presidente Prudente. Social Representations. Memory.

RESUMEN

Actualmente, muchos paisajes muestran la relación conflictiva que se ha establecido entre las ciudades y el agua, a lo largo de la historia. Un modelo de planificación urbana, inspirado en la ciudad ideal y higiénica, no consideró el agua como elemento integrante del medio urbano, y sí, en la mayoría de las veces, como parte de un sistema artificial, de tuberías, redes entrelazadas de canalización fluvial, de distribución de agua potable, colecta y separación de aguas pluviales y residuales. En este circuito, las aguas fluviales de la ciudad, que hacían parte de un sistema abierto más grande y de intercambio de relaciones, pasaron a ser confinadas por obras de ingeniería – rectificaciones y canalizaciones – que cambiaron su recorrido, sus características y su función, en el intento de controlar el agua. Esta idea, adoptada por los administradores de grandes centros urbanos brasileños, llevó a las ciudades pequeñas e intermedias a asumir esta misma postura, como forma inmediatista de resolución de los problemas de las áreas de fondo de valle degradadas por el propio movimiento de estructuración de la ciudad. Así, las intervenciones realizadas, principalmente, en los cursos de agua, pasaron a ser vistas de forma natural, como si la canalización fuera el destino final para el agua urbana. A partir de estas constataciones, empezamos a observar en la vida cotidiana de la ciudad de Presidente Prudente, São Paulo, Brasil, pocos ambientes con presencia de agua, a los cuales la población pueda tener acceso, como fuentes, arroyos y lagos. Eso nos llamó la atención, principalmente, cuando tenemos conocimiento de que la ciudad de Presidente Prudente fue sobreponiéndose a un denso sistema hidrográfico, constituido por nacientes y pequeños cursos de agua, o sea, varios arroyos que hacen parte de las cuencas hidrográficas del Río Santo Anastácio y del Río do Peixe. Los cursos de agua, cuando aparecen, aquí y allá, generalmente, están con canalización abierta, algunos insertados en parques lineales. Aquellos que aún no fueron canalizados están casi todos cercados, sin acceso de la población, o degradados con procesos erosivos intensos, sedimentados y con mucha basura acumulada en sus márgenes y en áreas cercanas al curso de agua. Considerando esas verificaciones, lanzamos como hipótesis que las relaciones que fueron construidas, a lo largo del tiempo, entre la ciudad de Presidente Prudente y sus aguas y, a falta de ambientes que valoricen el agua en el paisaje urbano, en su mayoría, crearon representaciones negativas en relación al agua y desencadenan, muchas veces, prácticas despreciativas en relación al agua aún presente. Proponemos, así, para el desarrollo de esta tesis, comprender las relaciones que históricamente fueron establecidas entre la ciudad de Presidente Prudente y sus aguas (nacientes, arroyos y lagos), que justificarían representaciones sociales negativas en relación a esas aguas aún presentes en el paisaje urbano. Para alcanzar esa meta, fueron necesarios los siguientes procedimientos: amplio levantamiento bibliográfico sobre la temática presentada; el análisis de documentos que revelaron las diversas acciones del poder público en relación a los cursos de agua urbanos, a lo largo del tiempo; el acceso a la memoria y a las representaciones sociales en relación al agua en la ciudad, que fue posible a través de la Historia Oral, de la Teoría de las Representaciones y a las estrategias de investigación asociadas a estas. Así, analizando el conjunto de la investigación, podemos afirmar que, el agua de la ciudad de Presidente Prudente quedaron solamente en la memoria de aquellos que un día la presenciaron limpia en el paisaje y, para aquellos que no tuvieron esa oportunidad, así como también para quien la tuvo, hoy en día esas corrientes son solamente zanjas por donde transcurre un líquido que carga suciedad que la ciudad produce. El río no está más ahí, lo que él representa hoy es toda la negatividad que su presencia en la ciudad puede traer, como basura, aguas negras, mal olor, insectos y peligro. El agua, en la opinión de la población, necesita ser escondida, el agua no pertenece más a la ciudad. De esa forma, este estudio pretende traer una contribución para la gestión pública municipal, para que la ciudad pueda, a futuro, establecer otra relación con el agua que aún pertenece a su paisaje, para que sea incorporada a la ciudad y a la vida de la población de forma saludable y, si es posible, ampliar la calidad de vida urbana.

Palabras clave: Aguas urbanas. Presidente Prudente. Representaciones sociales. Memoria.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1	-	Vegetação do Vale do Paranapanema	88
Quadro 2	-	Expedição do Rio do Peixe e a exploração do sertão	92
Quadro 3	-	Estrada de Ferro Sorocabana e a derrubada da mata para o plantio do café	97
Quadro 4	-	As Vilas Goulart e Marcondes	109
Quadro 5	-	Expansão Urbana de Presidente Prudente	119
Quadro 6	-	Dados da canalização dos córregos a partir dos requerimentos de outorga	196

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	-	O Vale do Paranapanema	88
Figura 2	-	Planta geral do Rio do Peixe e da Exploração do Sertão.....	92
Figura 3	-	Estrada de Ferro Sorocabana	97
Figura 4	-	Expansão territorial urbana e geomorfologia de Presidente Prudente (1917-2000).....	365
Figura 5	-	Planta da Cidade de Presidente Prudente, 1923	109

LISTA DE MAPAS

Mapa 1	-	Rede hidrográfica e malha urbana (2016) de Presidente Prudente – SP	27
Mapa 2	-	Rede hidrográfica, expansão territorial urbana e principais avenidas de Presidente Prudente - SP (1919-1939).....	30
Mapa 3	-	Núcleo urbano inicial e a rede hidrográfica da cidade de Presidente Prudente - SP.....	105
Mapa 4	-	Rede hidrográfica da cidade de Presidente Prudente - SP e a expansão territorial urbana (1919-1939)	118
Mapa 5	-	Rede hidrográfica e a expansão territorial urbana de Presidente Prudente – SP (1919-2016).....	144
Mapa 6	-	Situação atual da rede hidrográfica na malha urbana de Presidente Prudente - SP.....	186

LISTA DE IMAGENS

Imagem 1	- Nascentes do Córrego da Malandra – 2010	184
Imagem 2	- Nascentes do Córrego da Malandra – 2012	184
Imagem 3	- Nascentes do Córrego da Malandra – 2016	184
Imagem 4	- Nascentes do Córrego da Malandra – 2017	184
Imagem 5	- Córrego da Tabuinha ou da Cascata	198
Imagem 6	- Afluente do Ribeirão Mandaguari	203
Imagem 7	- Afluente do Córrego do Botafogo.....	205
Imagem 8	- Afluente do Córrego do Botafogo	205
Imagem 9	- Afluente do Córrego do Veado – Jardim Balneário	207
Imagem 10	- Afluente do Córrego do Veado – Jardim São Gabriel – Jardim São Paulo	209
Imagem 11	- Afluente do Córrego do Veado – CECAP	213
Imagem 12	- Córrego Saltinho – Afluente da margem esquerda do Córrego do Veado	216
Imagem 13	- Córrego Saltinho – Afluente da margem esquerda do Córrego do Veado - Trecho Jardim Monte Alto	216
Imagem 14	- Afluente do Córrego da Colônia Mineira – INOCOOP	220
Imagem 15	- Canalização do Córrego da Colônia Mineira e Área do Parque Ecológico São Lucas e São Matheus	223
Imagem 16	- Córrego Água do Carreira – Av. Joaquim Constantino	232
Imagem 17	- Córrego da UNESP	234
Imagem 18	- Córrego do Maracanã	236
Imagem 19	- Afluente da margem direita do Córrego da Onça	240
Imagem 20	- Afluente da margem esquerda do Córrego Gramado	242

LISTA DE FOTOS

Foto 1	-	Vegetação do Vale do Paranapanema, 1920	88
Foto 2	-	Vegetação do Parque Morro do Diabo	88
Foto 3	-	Árvore típica dos campos cerrados	88
Foto 4	-	Vegetação Campestre, 1905	88
Foto 5	-	Expedição do Rio do Peixe, 1905	92
Foto 6	-	Acampamento na Margem do Rio do Peixe	92
Foto 7	-	Acampamento na margem do Rio do Peixe	92
Foto 8	-	Abrigo dos índios, 1905	92
Foto 9	-	Acampamento da Estrada de Ferro Sorocabana, extração de dormentes - Década de 1910-20	97
Foto 10	-	Derrubada da mata para a construção das primeiras propriedades rurais, para o plantio de café - Década de 1920 ...	97
Foto 11	-	Derrubada da mata para a construção das primeiras propriedades rurais, para o plantio de café - Década de 1920	97
Foto 12	-	Derrubada da mata para a construção das primeiras propriedades rurais, para o plantio de café - Década de 1920	97
Foto 13	-	Curso d'água em propriedade rural – Década de 1920	98
Foto 14	-	Curso d'água em propriedade rural – Década de 1920	98
Foto 15	-	Curso d'água em propriedade rural – Década de 1920	98
Foto 16	-	Curso d'água em propriedade rural – Década de 1920	98
Foto 17	-	Vila Goulart - Década de 1920	109
Foto 18	-	Vila Goulart - Década de 1920	109
Foto 19	-	Primeira Capela de Presidente Prudente – 1918	109
Foto 20	-	Igreja Matriz de Presidente Prudente - Década de 1930	109
Foto 21	-	Passeio Público- 1925 - Atualmente Praça 9 de Julho	109
Foto 22	-	Vila Goulart - Década de 1920	109
Foto 23	-	Rua Barão do Rio Branco – 1926	109
Foto 24	-	Rua Joaquim Nabuco, 1930	112
Foto 25	-	Vila Marcondes, 1930	112
Foto 26	-	Esplanada da Estação Ferroviária Sorocabana, 1930	113
Foto 27	-	Avenida Coronel Marcondes, 1940	113
Foto 28	-	Aerofoto do núcleo urbano de Presidente Prudente–1939/1940..	119

Foto 29 - Bosque Municipal – Década de 1940	119
Foto 30 - Bosque Municipal – Década de 1940	119
Foto 31 - Bosque Municipal – Década de 1940	119
Foto 32 - Bosque Municipal – Década de 1940	119
Foto 33 - Fonte Esmeralda criada em 1933	132
Foto 34 - Águas das nascentes usadas nos lagos artificiais Residencial Damha I	135
Foto 35 - Afluente do Córrego do Cedro - Residencial Damha I	136
Foto 36 - Caixa de água da Vila Marcondes ao lado da Igreja Nossa Senhora Aparecida – Década de 1940	138
Foto 37 - Caixa de água da Vila Marcondes ao lado da Igreja Nossa Senhora Aparecida – Década de 1940	138
Foto 38 - Caixa de água ao lado da Igreja Nossa Senhora Aparecida Vila Marcondes	138
Foto 39 - Implantação da primeira rede de esgoto da cidade 1940	138
Foto 40 - Provável reservatório inicial de captação de água ou caixa de areia da primeira estação de tratamento de água de Presidente Prudente-SP	141
Foto 41 - Caixa d'água da primeira estação de tratamento de água de Presidente Prudente-SP	141
Foto 42 - Antiga instalação da primeira estação de tratamento de água de Presidente Prudente-SP	141
Foto 43 - Antiga instalação da primeira estação de tratamento de água de Presidente Prudente-SP	141
Foto 44 - Aterro do Buracão do Bacarin – s/d	152
Foto 45 - Aterro do Buracão do Bacarin – s/d	153
Foto 46 - Galeria do Bacarin – 1970	154
Foto 47 - Galeria do Bacarin – 1979	154
Foto 48 - Local da foz do Córrego Bacarin – Praça Oscar Figueiredo Filho - Ao fundo estacionamento do PrudenShopping	155
Foto 49 - Rua São Sebastião - Antiga Casa Bacarin - Estabelecimento de cor verde do lado esquerdo da foto	158

Foto 50 - Ponte sobre o Córrego Bacarin – Década de 1950 Av. Washington Luís encontro com a Rua Garcia Paes - próximo a agência do Banco do Brasil	158
Foto 51 - Rua São Sebastião - Antiga Casa Bacarin - Estabelecimento de cor verde do lado esquerdo da foto	163
Foto 52 - Praça do Bacarin – Rua Emílio Mori esquina com a Rua Reverendo Coriolano	163
Foto 53 - Área verde em cima do Córrego Bacarin – Rua 12 de Outubro esquina com a Rua Desbravador Ceará	163
Foto 54 - Trecho que percorre o Córrego Bacarin – Rua Jacob Blumer, próximo à esquina com a Rua Desbravador	164
Foto 55 - Trecho do Córrego Bacarin na Av. Washington Luís – Proximidades do Banco do Brasil e Tênis Clube	164
Foto 56 - Canalização do Córrego Água do Bôscoli para a construção do Parque de Uso Múltiplo (PUM) – Década de 1970	165
Foto 57 - Estacionamento do Mercado Municipal	166
Foto 58 - Parque do Povo - Trecho aberto da Canalização do Córrego do Veado	170
Foto 59 - Afluente da margem esquerda do Córrego do Veado - Próximo ao Parque do Povo	171
Foto 60 - Bairro Vale das Parreiras - Localizado sobre o Córrego Tabuinha	202
Foto 61 - Bairro Vale das Parreiras - Localizado sobre o Córrego Tabuinha	202
Foto 62 - Academia para a terceira idade localizada nas nascentes do Córrego Tabuinha	202
Foto 63 - Área da localização das nascentes do Córrego Tabuinha	202
Foto 64 - Espaço público localizado sobre o afluente do Córrego do Veado – Jardim Balneário	207
Foto 65 - Espaço público localizado sobre o afluente do Córrego do Veado – Jardim Balneário	207
Foto 66 - Espaço público localizado sobre o afluente do Córrego do Veado – Jardim Balneário	208

Foto 67 - Afluente do Córrego do Veado - Jardim Everest - Trecho não canalizado	210
Foto 68 - Afluente do Córrego do Veado - Jardim Everest - Trecho não canalizado	210
Foto 69 - Afluente do Córrego do Veado - Jardim Everest - Trecho não canalizado - lixo acumulado nas proximidades e dentro do córrego	210
Foto 70 - Parque Municipal Lagoa dos Patos - afluente do Córrego do Veado – COHAB - Trecho com canalização fechada	211
Foto 71 - Parque Municipal Lagoa dos Patos - afluente do Córrego do Veado – COHAB - Trecho com canalização fechada	211
Foto 72 - Parque Municipal Lagoa dos Patos - COHAB	211
Foto 73 - Parque Municipal Lagoa dos Patos - Afluente do Córrego do Veado - COHAB	211
Foto 74 - Parque público construído sobre o Afluente do Córrego do Veado, canalização fechada - Jardim São Gabriel – Jardim São Paulo	212
Foto 75 - Parque público construído sobre o Afluente do Córrego do Veado, canalização fechada - Jardim São Gabriel – Jardim São Paulo	212
Foto 76 - Local das nascentes do Afluente do Córrego do Veado Bairro CECAP	214
Foto 77 - Espaço público construído sobre o afluente do Córrego do Veado Bairro CECAP.....	214
Foto 78 - Mina d'água nas proximidades do afluente do Córrego do Veado Bairro CECAP	215
Foto 79 - Cerca de alambrado do trecho do Córrego Saltinho – Jardim Monte Alto	217
Foto 80 - Lixo jogado nas margens do Córrego Saltinho - Jardim Monte Alto	217
Foto 81 - Lixo jogado nas margens do Córrego Saltinho – Jardim Monte e aspecto sujo de suas águas	218

Foto 82 - Lixo jogado na travessia do Córrego Saltinho – Jardim Monte – Rua Joaquim Pereira da Paixão	218
Foto 83 - Afluente da margem esquerda do Córrego da Colônia Mineira – sem canalização – INOCOOP	220
Foto 84 - Afluente da margem esquerda do Córrego da Colônia Mineira – sem canalização – INOCOOP	220
Foto 85 - Alambrado de proteção da APP do Afluente da margem esquerda do Córrego da Colônia Mineira – sem canalização INOCOOP	221
Foto 86 - Descarte de poda de árvore na APP do Afluente da margem esquerda do Córrego da Colônia Mineira – sem canalização INOCOOP	221
Foto 87 - Descarte de entulho e lixo na APP do Afluente da margem esquerda do Córrego da Colônia Mineira – sem canalização – INOCOOP	221
Foto 88 - Descarte de entulho, lixo, colchão na APP do Afluente da margem esquerda do Córrego da Colônia Mineira – sem canalização – INOCOOP	221
Foto 89 - Espaço Público ao lado da APP do Afluente da margem esquerda do Córrego da Colônia Mineira – sem canalização INOCOOP	222
Foto 90 - Área Verde ao lado da APP do Afluente da margem esquerda do Córrego da Colônia Mineira – sem canalização INOCOOP	222
Foto 91 - Trecho do afluente da margem esquerda do Córrego da Colônia Mineira – com canalização fechada	222
Foto 92 - Córrego da Colônia Mineira – canalização aberta dentro do Parque Ecológico São Lucas e São Matheus	225
Foto 93 - Parque Ecológico – <i>playground</i>	226
Foto 94 - Parque Ecológico - pista de caminhada e quadra esportiva	226
Foto 95 - Parque Ecológico - pista de caminhada e academia para terceira	226
Foto 96 - Parque Ecológico – área verde com pistas de caminhada	227
Foto 97 - Parque Ecológico – área verde com pistas de caminhada	227

Foto 98 - Parque Ecológico - Foz do afluente da margem esquerda do Córrego da Colônia Mineira	228
Foto 99 - Parque Ecológico - Córrego da Colônia Mineira	228
Foto 100 - Parque Ecológico - Córrego da Colônia Mineira	228
Foto 101 - Córrego da Colônia Mineira - Trecho entre rua Cel. Albino e Mon Sr. Sarrion	229
Foto 102 - Córrego da Colônia Mineira - Rua Mon Senhor Sarrion	229
Foto 103 - Descarte de lixo em frente a rotatória do encontro da Rua Peru com Rua dos Paulistas	229
Foto 104 - Descarte de lixo Rua Mon Senhor Sarrion esquina com a Rua João Massareti	229
Foto 105 - Córrego da Colônia Mineira - Trecho I com canalização fechada.	230
Foto 106 - Córrego da Colônia Mineira - Trecho I com canalização fechada.	230
Foto 107 - Parque São Matheus	231
Foto 108 - Início da canalização do Córrego Saltinho	235
Foto 109 - Início da canalização do Córrego Saltinho	235
Foto 110 - Córrego Maracanã – ausência de mata ciliar	237
Foto 111 - Área de lazer do Parque Watal Ishibashi, construído em cima do afluente da margem direita do Córrego da Onça	241
Foto 112 - Área de lazer do Parque Watal Ishibashi, construído em cima do afluente da margem direita do Córrego da Onça	241
Foto 113 - Afluente da margem direita do Córrego da Onça – Trecho outorgado com canalização aberta	241
Foto 114 - Afluente da margem direita do Córrego da Onça – Trecho outorgado com canalização aberta	241
Foto 115 - Afluente da margem esquerda do Córrego Gramado	243
Foto 116 - Trecho inicial do afluente da margem esquerda do Córrego Gramado com canalização fechada	243
Foto 117 - Córrego do Veado – trecho final ainda não canalizado - Jardim Servantes	244
Foto 118 - Inundação no Parque do Povo	245
Foto 119 - Inundação no Parque do Povo	245

Foto 120 -	Córrego do Veado – Jardim Servantes - Descarte de lixo, entulho, podas de árvores, etc.	254
Foto 121 -	Córrego do Veado – Jardim Servantes - Descarte de lixo, entulho, podas de árvores, etc.	254
Foto 122 -	Alambrado de proteção de APP - Afluente do Córrego do Botafogo - Conjunto Habitacional Ana Jacinta	255
Foto 123 -	Área adjacente a APP do Córrego da Malandra - Rua Ricardo Anderson Cristóvão	255
Foto 124 -	Área adjacente a APP - Afluente do Córrego do Botafogo Conjunto Habitacional Ana Jacinta	255
Foto 125 -	Área adjacente a APP - Afluente do Córrego do Botafogo Conjunto Habitacional Ana Jacinta	256
Foto 126 -	Córrego do Veado – Jardim Servantes - Área adotado por uma moradora	256
Foto 127 -	Córrego do Veado – Jardim Servantes - Área adotado por um morador	256

LISTA DE SIGLAS

ADPM	Associação Desportiva da Polícia Militar
ANA	Agência Nacional de Águas
APP	Área de Preservação Permanente
BNH	Banco Nacional da Habitação
CAEx	Centro de Apoio Operacional à Execução
CDHU	Companhia de Desenvolvimento Habitacional Urbano
CECAP	Caixa Estadual de Casas para o Povo
CEEBJA	Centro Estadual de Educação Básica para Jovens e Adultos
COHAB	Companhia de Habitação Popular
CONAMA	Conselho Nacional do Meio Ambiente
CURA	Comunidade Urbana para Recuperação Acelerada
DAE	Departamento de Água e Esgoto
DAEE	Departamento de Águas e Energia Elétrica do Estado de São Paulo
DEPRN	Departamento Estadual de Proteção de Recursos Naturais
DPO	Procedimentos de Outorga e Fiscalização
EEE	Estação Elevatória de Esgoto
ETA	A Estação de Tratamento de Água
FDU	Fundo de Desenvolvimento Urbano
INOCOOP	Instituto de Orientação às Cooperativas Habitacionais
MMA	Ministério do Meio Ambiente
MPE	o Ministério Público do Estado de São Paulo
PAC	Programa de Aceleração do Crescimento
PLAMAE	Plano Municipal de Abastecimento de Água e Esgoto
PMPP	Prefeitura Municipal de Presidente Prudente
PP	Presidente Prudente
PUM	Parque de Uso Múltiplo
SABESP	Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo
SEPLAN	Secretaria Municipal de Planejamento, Desenvolvimento Urbano e Habitação
SISNAMA	Sistema Nacional do Meio Ambiente
UFPR	Universidade Federal do Paraná
UGRHI	Unidade de Gerenciamento de Recursos Hídricos

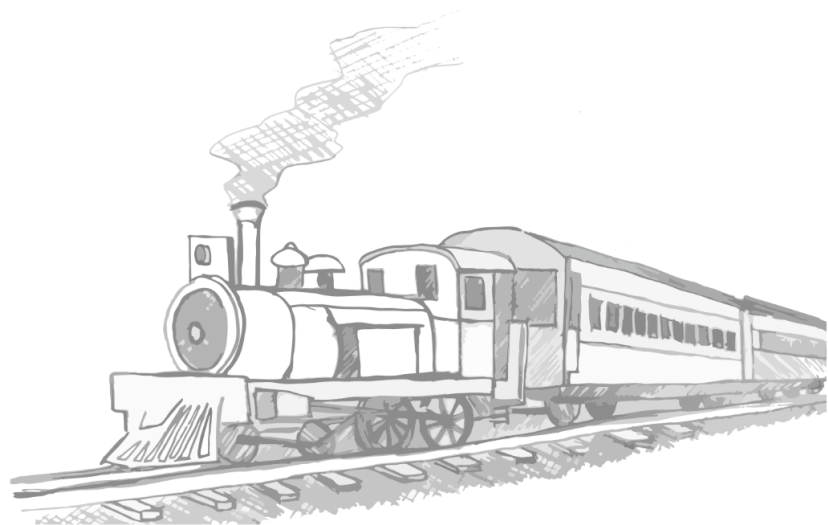
SUMÁRIO

	INTRODUÇÃO	23
1	A CONSTRUÇÃO DO OBJETO DE ESTUDO	34
1.1	Fundamentação teórica	35
1.1.1	A Teoria das Representações Sociais e seu conceito na interpretação do espaço geográfico	40
1.1.2	A memória	45
1.2	Procedimentos metodológicos	50
2	AS ÁGUAS E SEUS PERCURSOS	59
2.1	Os rios no curso da história: as cidades e as águas	62
2.2	As cidades brasileiras e suas águas	75
3	A FORMAÇÃO HISTÓRICA DA PAISAGEM URBANA DE PRESIDENTE PRUDENTE - SP	86
3.1	A paisagem antecedente ao núcleo urbano de Presidente Prudente	87
3.1.1	O Sertão	90
3.1.2	A Zona Pioneira	95
3.2	De “Boca do Sertão” à Capital Regional	103
3.2.1	As Vilas Goulart e Marcondes	104
3.2.2	A expansão do núcleo urbano: a materialidade chega aos cursos d’água	111
4	AS ÁGUAS NA MEMÓRIA DA CIDADE DE PRESIDENTE PRUDENTE	125
4.1	Presidente Prudente e suas águas	126
4.1.1	Presidente Prudente, cidade que seduz, de dia falta água e de noite falta luz	127
4.1.2	As fontes e as minas d’água	130
4.1.3	A distribuição de água canalizada e a coleta de esgoto	136
4.1.4	Memórias do Córrego Bacarin	150
4.1.5	Memórias do Córrego Água do Bôscoli	165
4.1.6	Memórias do Córrego do Veado	169
4.1.7	Presidente Prudente: cidade de muitas águas	173

5	OS CURSOS D'ÁGUA DA CIDADE DE PRESIDENTE PRUDENTE E A POLÍTICA DE CANALIZAÇÃO	177
5.1	As leis e os organismos que protegem o meio ambiente	178
5.2	A Política de Recursos Hídricos e as outorgas de canalização ..	187
5.3	As outorgas de canalização e a situação atual dos córregos	198
5.3.1	Córrego Tabuinha ou da Cascata	198
5.3.2	Afluente do Ribeirão Mandaguari	203
5.3.3	Afluente da margem direita do Córrego Botafogo	204
5.3.4	Afluente do Córrego do Veado – Jardim Balneário	206
5.3.5	Afluente do Córrego do Veado – Jardim São Gabriel - Jardim São Paulo	208
5.3.6	Afluente do Córrego do Veado – CECAP	213
5.3.7	Córrego Saltinho – Afluente do Córrego do Veado	215
5.3.8	Córrego da Colônia Mineira	218
5.3.9	Afluente do Córrego Água do Carreira	231
5.3.10	Córrego da UNESP	233
5.3.11	Córrego Saltinho	234
5.3.12	Córrego do Maracanã ou Bandeirantes	235
5.3.13	Córrego do Veado	238
5.3.14	Afluente da margem direita do Córrego Maracanã	239
5.3.15	Afluente da margem direita do Córrego da Onça - Parque Watal Ishibashi	239
5.3.16	Afluente da margem esquerda do Córrego Gramado	242
5.3.17	Córrego do Veado – Trecho I e Córrego do Limoeiro Trecho II	244
5.4	A cidade invadindo as águas e as águas invadindo a cidade	245
5.5	A atual situação dos córregos	249
6	AS ÁGUAS DA CIDADE DE PRESIDENTE PRUDENTE COMO REPRESENTAÇÃO SOCIAL	258
6.1	As águas no discurso e na realidade urbana de Presidente Prudente	260
6.1.1	As canalizações fechadas – as águas escondidas	263
6.1.2	As canalizações abertas – a visibilidade e a invisibilidade das águas	266
6.1.3	Os córregos não canalizados	268

6.1.4	Ruptura e distanciamento das águas urbanas - as incivildades	270
6.1.5	Os ambientes desejáveis	279
6.1.6	Aproximações e pertencimento - as civilidades	281
6.2	O destino das águas urbanas de Presidente Prudente	285
	CONCLUSÃO	288
	REFERÊNCIAS	299
	APÊNDICES	316
	ANEXOS	364

INTRODUÇÃO



Esta pesquisa é fruto de reflexões construídas durante uma trajetória de estudos sobre Educação Ambiental, envolvendo a relação entre os indivíduos e as águas. A caminhada começou no curso de especialização em Geografia Ambiental, no qual desenvolvemos a monografia intitulada “A água potável no cotidiano dos alunos do Centro Estadual de Educação Básica para Jovens e Adultos (CEEBJA) em Guarapuava-PR” (FAGUNDES, 2002).

Escolhemos o referido tema, pois percebemos, durante a experiência como professora na Educação de Jovens e Adultos, que os estudos realizados sobre Educação Ambiental, envolvendo o tema “Água”, despertavam muito o interesse dos alunos na disciplina de Geografia. Os assuntos trabalhados em sala de aula não eram totalmente desconhecidos, uma vez que, o aluno ouvia falar da problemática ambiental, da crise da água, através dos meios de comunicação de massa. O estudante trabalhador chegava à escola dotado de um saber informal que brotava da vivência prática do seu cotidiano. Desta forma, abordamos na monografia o tema poluição das águas, porque notamos que os saberes que vinham sendo adquiridos, informalmente, eram superficiais, ou seja, os alunos possuíam uma compreensão simplificada sobre o assunto, diferente do pensamento científico acadêmico.

No desenvolvimento da pesquisa, durante a leitura bibliográfica, principalmente sobre a cidade de Guarapuava, deparamo-nos com a história de uma cidade rica em águas¹, que nos fez recordar a nossa infância, com a presença da água nas brincadeiras no Arroio Salgado e nos chafarizes da cidade. Recordações que despertaram o nosso interesse pela busca de lembranças mais antigas, em que os familiares e vizinhos usavam as águas do córrego para a lavagem das roupas e limpeza da casa. O abastecimento da casa – para banhos, preparo dos alimentos e para beber -, era feito pelo poço artesiano e, na falta de água neste, recorria-se aos chafarizes da cidade. Memórias que nos levaram a um passado em que eram estabelecidas outras relações com as águas próximas, o que apontava um caminho novo de reflexões e de pesquisa que foi levado ao mestrado que realizamos na Universidade Federal do Paraná – UFPR, com a dissertação intitulada “A

¹ De acordo com a história de fundação da cidade de Guarapuava-PR, o marco inicial foi localizado levando em consideração a abundância de água numa área de floresta, com muitas fontes e olhos d'água, córregos e lagos. Muitos chafarizes foram construídos na cidade, como fontes de água potável para o abastecimento público (ABREU e MARCONDES, 1992).

problemática da água como representação social: Um estudo de caso com os moradores do Bairro Alto da XV em Guarapuava-PR”.

Nessa nova etapa de estudos em nível de pós-graduação procuramos entender as relações cotidianas dos indivíduos com seu ambiente, em especial, com as águas, principalmente, com aquelas que estavam disponíveis nas proximidades como, nascentes, córregos e lagos, mas também, na rotina doméstica; compreender como o debate sobre a problemática da água – difundido pelos meios de comunicação, mas também, pela escola e pela própria ciência – estava sendo incorporado ao cotidiano das pessoas, enquanto representação social desse fenômeno e, sendo assim, verificar se as representações produzidas, promoviam ou não mudanças de postura e atitude em relação às águas próximas (FAGUNDES, 2015a)².

A pesquisa revelou a importância de conhecer as representações sociais em relação às águas urbanas, ou seja, entender essa forma de “conhecimento que dirige a conduta na vida diária” (BERGER e LUCKMANN, 2005, p. 35). Principalmente, quando para grande parte da população, como constatado por Seabra (1987), as intervenções realizadas, principalmente, nos cursos d’água, passam a ser vistas de forma natural, como se a canalização fosse o destino final para os rios urbanos, justamente por conta da carência de uma imaginação alternativa para resolver a problemática situação dos cursos d’água nas cidades, que se encontram, na maioria das vezes, degradados, sujos, fétidos, criando representações negativas sobre eles. Nesse contexto, para a população em geral normalmente não é entendida outra solução que não seja a sua canalização e desaparecimento da paisagem urbana.

Segundo Fèlonneau (2003), as representações contribuem para desencadear comportamentos que podem ser positivos ou negativos em relação ao meio ambiente. Talvez a falta de experiências positivas de proteção e mesmo vivência com rios limpos, fazendo parte da paisagem urbana, possa explicar esse posicionamento negativo de muitos moradores e moradoras diante dos rios ainda presentes na paisagem. A responsabilidade deixada a cargo do poder público, que de fato deveria dar respostas adequadas, coerentes e condizentes com a legislação ambiental em vigor, evidencia também seu distanciamento desse elemento natural,

² Dissertação de mestrado publicada em 2015 pela Paco Editorial.

quando apresenta como solução a canalização dos córregos. Desta forma, acabam prejudicando não apenas as características naturais dos cursos d'água, privando a população desses ambientes, mas, além disso, prejudicam também toda uma dimensão simbólica, “[...] danificando, talvez de maneira irreparável o rico patrimônio psíquico que o imaginário da água tem produzido ao longo da história da humanidade” (BRUNI, 1994, p. 64).

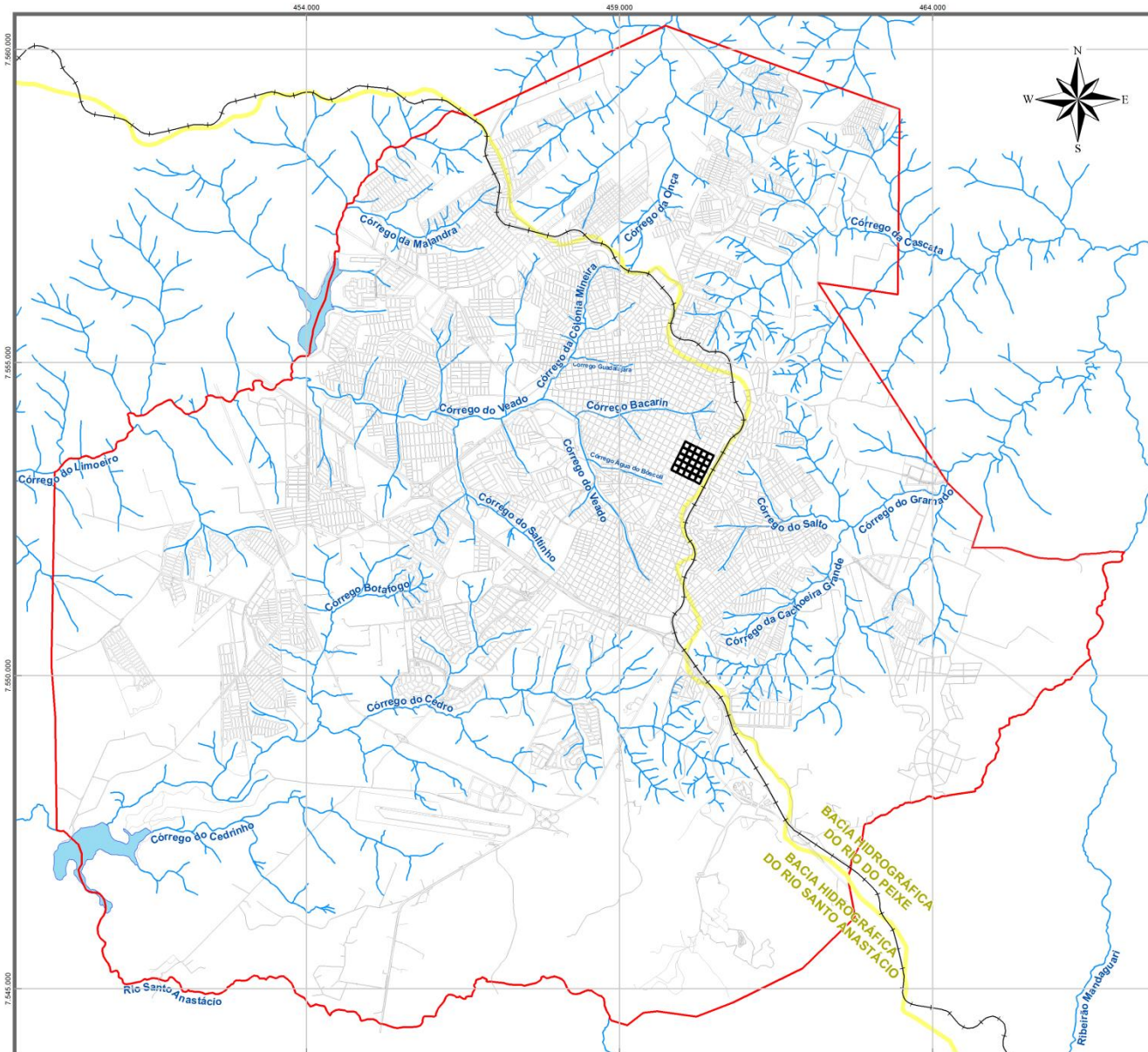
Entendemos que, quando se canaliza um curso d'água, fazendo-o desaparecer da paisagem o que resta são apenas lembranças, memórias de uma paisagem que, muitas vezes, apresentava um especial significado para as pessoas. Como afirma Seabra (2009b, n/p.), “o rio é uma referência de lugar e de espaço, integra a identidade de um povo. Quando ele está perdido [...] é uma ausência importante. [...] os brasileiros voltaram as costas para os rios”.

Nesse sentido apontam também Ghilardi e Duarte (2006), quando afirmam que as cidades foram progressivamente fazendo com que se perdesse a importância simbólica dos cursos d'água como referência para a origem e estruturação da cidade, e seus valores de elemento natural e de uso, como o banho e a pesca, além de seu valor paisagístico.

Assim, no âmbito do doutoramento³, trazendo essas constatações acumuladas e agora sendo Presidente Prudente, SP, o nosso novo local de moradia, começamos a observar, na vivência cotidiana na cidade⁴, poucos ambientes com a presença da água, em que a população possa ter acesso, como fontes, córregos e lagos. Isso nos chamou a atenção, principalmente, quando temos conhecimento que a cidade de Presidente Prudente foi se sobrepondo a um denso sistema hidrográfico, constituído por pequenos cursos d'água, ou seja, vários córregos que fazem parte das bacias hidrográficas do Rio Santo Anastácio e do Rio do Peixe (SUDO e LEAL, 1996), sendo estes os principais rios do município (MAPA 1).

³ Esta proposta de pesquisa foi apresentada para discussão no II Simpósio Nacional de Gerenciamento de Cidades e publicado na Revista Nacional de Gerenciamento de Cidades (FAGUNDES, 2014).

⁴ A cidade nesta pesquisa foi pensada segundo Rolnik (1995, p. 7 e 15) como a materialidade implantada no espaço - casas, prédios e vias de tráfego, feita por milhares de formas geométricas, construídas num movimento incessante de urbanização. Fruto da imaginação e trabalho articulado de vários agentes sociais, ou seja, “a cidade é uma obra coletiva que desafia a natureza, [que] [...] marca a constituição de uma nova relação sociedade/natureza”.



LEGENDA

-  Linha Férrea
-  Quadrilátero Central
-  Arruamento (2016)
-  Limite de Bacia Hidrográfica
-  Perímetro Urbano
-  Massa D'água
-  Rio/Córrego/Ribeirão

ORGANIZAÇÃO - Beatriz Fagundes
ORIENTADOR - Prof. Dr. Antonio Cezar Leal
EDIÇÃO CARTOGRÁFICA - Rafael da Silva Nunes
BASE CARTOGRÁFICA - ESRI (2008), IBGE (2015), IGC (1998) e PM-PP (2016)

0 0,5 1 2 3 4 Km
 Escala: 1:60.000

SISTEMA DE PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR - UTM
 DATUM SIRGAS2000 - FUSO 22 - HEMISFÉRIO SUL
 DEZEMBRO/2016



Mapa 1: Rede hidrográfica e malha urbana (2016) de Presidente Prudente – SP

Ikuta (2003, p. 80) nos apresenta os córregos que compõem essas bacias hidrográficas:

- Na Bacia Hidrográfica do Rio Santo Anastácio:
 - os córregos do Saltinho, Água do Bôscoli, Bacarin e Colônia Mineira – que se juntam para formar o Córrego do Veado, que drena a maior parte da malha urbana – na zona oeste;
 - o Córrego do Limoeiro e seu afluente Córrego da Malandra, na zona noroeste;
 - os córregos do Cedro, seu afluente Botafogo e, ainda, o Córrego do Cedrinho, nas zonas sul e sudoeste.
- Na Bacia Hidrográfica do Rio do Peixe:
 - os afluentes do Córrego da Onça, na zona norte;
 - os córregos do Salto e Cachoeira Grande, que se juntam para formar o Córrego do Gramado, na zona leste;
 - e, ainda, o Córrego da Cascata, também na zona leste.

Assim, constatamos que no sítio urbano de Presidente Prudente, a maioria dos cursos d'água de pequena extensão destas bacias hidrográficas, foi sendo aos poucos incorporada pela expansão da malha urbana, como podemos observar no mapa 1 a rede hidrográfica e a malha urbana.

Próximo à estação da Estrada de Ferro Sorocabana, a mata nativa foi derrubada e iniciada a construção da vila para dar suporte aos compradores de terras que chegariam com o trem para investir no plantio do café – substituindo também a mata nativa por essa monocultura.

Assim, dentre os fatores que contribuíram para a criação das vilas, que deram origem a Presidente Prudente, estavam o mercado de terras, a expansão das linhas férreas no estado e o auge da economia cafeeira. A representação social construída dessas terras (solo, vegetação e águas) foi muito positiva no sentido e contribuir para a implantação de políticas públicas de avanço da civilização para essa região (ANDRADE, 2006).

A expansão urbana atingiu os primeiros cursos d'água, que já não se encontravam mais com suas características naturais, visto que a mata ciliar já havia sido comprometida, pela comercialização e utilização da madeira para construção das vilas, da ferrovia, pelo loteamento e ocupação urbana.

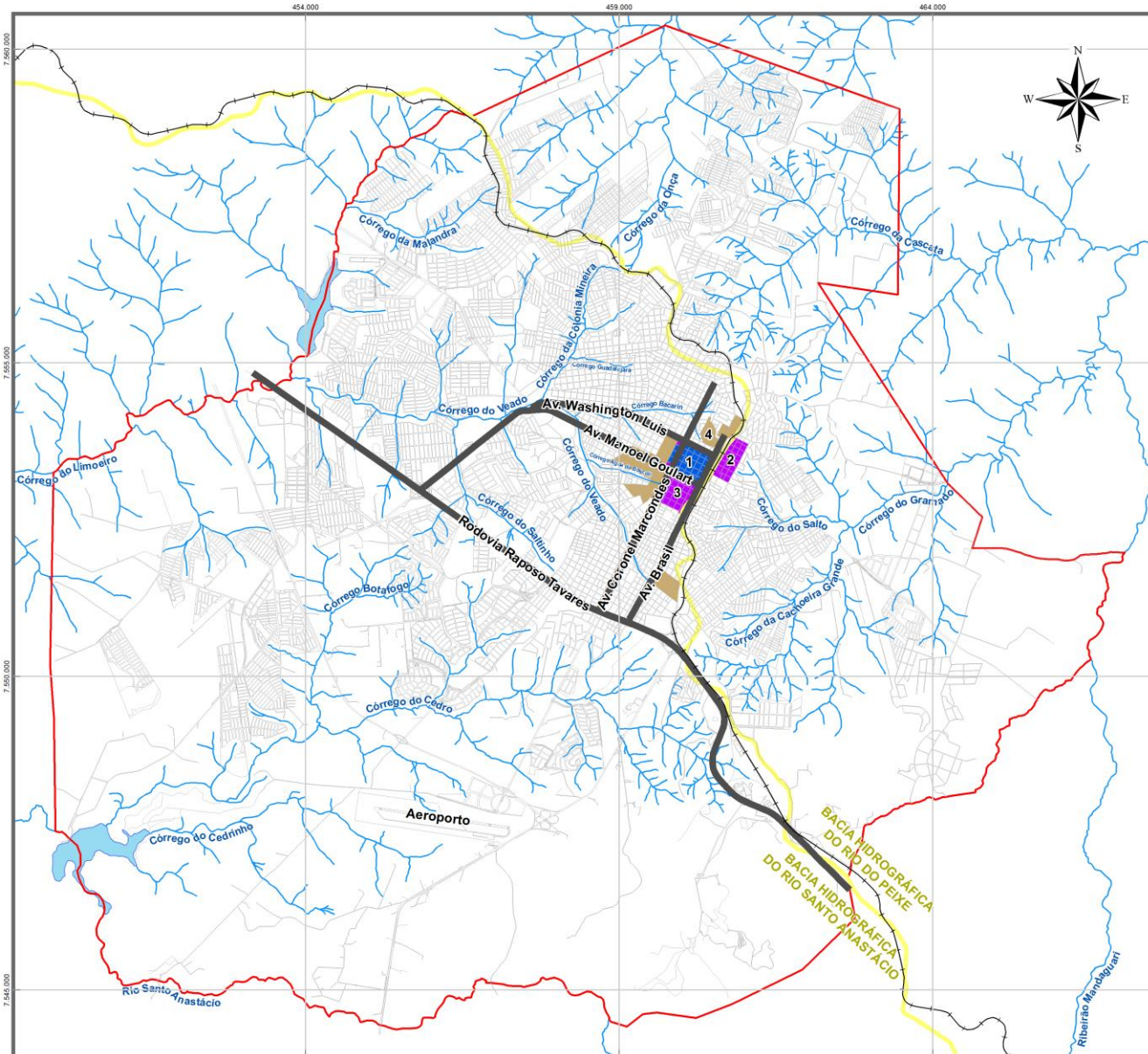
O aparato fundamental para a constituição da vila começa a ser implantado. Casas comerciais e residenciais, ferrovia, pensões, praças, escolas, hospital, o sistema viário, entre outros objetos necessários para o funcionamento da cidade, foram sendo inseridos nesse espaço. Conseqüentemente, o aumento dos movimentos diários da população, que passa a circular nas ruas não pavimentadas, com solo exposto, contribuiu para a formação das erosões, nas ruas e nos cursos d'água, que passam a ser conhecidos como "buracões", devido a grande dimensão que foram tomando com o passar do tempo.

O conjunto das obras de engenharia realizadas nos córregos constitui a forma, pela qual, o poder público respondeu às necessidades que as mudanças no ambiente inicial foram trazendo e aos anseios da população, e trouxe como uma das conseqüências à canalização dos córregos, tanto de forma aberta, pela retificação do curso d'água, quanto fechada. Esse processo iniciou-se por meio de ações do poder público, copiando modelos de obras de engenharia instituídos em outras cidades do país, e ocorre ainda nos dias atuais.

Assim, como posto por Seabra (1987) e Azevedo (1970), as canalizações foram redefinindo as possibilidades de uso do solo e sua valorização, isto resultado, como afirma Sposito (1983), de um modelo de economia capitalista que vê a cidade como mercadoria, voltada para valorização do capital por meio da especulação imobiliária.

Na década de 1940 o trem começa a ser substituído pelo transporte rodoviário e aéreo e as avenidas da cidade foram estendidas para o oeste, fazendo conexões com a Rodovia Raposo Tavares e ao aeroporto (MAPA 2). Tais fatores, juntamente, com a aliança do poder público com os promotores imobiliários, associada às condições mais favoráveis do relevo, nortearam a expansão da cidade para essa direção, onde se verifica, através do mapa 2, o avanço mais significativo da malha urbana sobre os afluentes do Rio Santo Anastácio (PLANO..., 1968-1969).

Notamos pelo mapa 2 que no ano de 1939 as nascentes do Córrego Bacarin, Córrego do Veado, Córrego do Salto já haviam sido atingidas pela expansão urbana, assim como a materialidade urbana também ocupava grande parte das áreas adjacentes ao Córrego Água do Bôscoli.



LOCALIZAÇÃO

LEGENDA

- | | | |
|-----|------------------------------|-----------------------|
| —+— | Linha Férrea | Expansão (Ano) |
| — | Principais Vias | ■ 1919 |
| — | Arruamento (2016) | ■ 1919-1923 |
| — | Limite de Bacia Hidrográfica | ■ 1924-1939 |
| — | Perímetro Urbano | 1 - Vila Goulart |
| ■ | Massa D'água | 2 - Vila Marcondes |
| — | Rio/Córrego/Ribeirão | 3 - Vila Nova |
| | | 4 - Bairro Bosque |

ORGANIZAÇÃO - Beatriz Fagundes
ORIENTADOR - Prof. Dr. Antonio Cezar Leal
EDIÇÃO CARTOGRÁFICA - Rafael da Silva Nunes
BASE CARTOGRÁFICA - ESRI (2008), IBGE (2015), IGC (1998) e PM-PP (2016)
FONTE - BARON (2010) e SPOSITO (1983)

0 0,5 1 2 3 4 Km
 Escala: 1:60.000

SISTEMA DE PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR - UTM
 DATUM SIRGAS2000 - FUSO 22 - HEMISFÉRIO SUL
 DEZEMBRO/2016



Mapa 2: Rede hidrográfica, expansão territorial urbana e principais avenidas de Presidente Prudente - SP (1919-1939)

Esses cursos d'água foram utilizados como escoadouro de águas pluviais e residuais de variadas procedências (residências e indústrias). E, atualmente, a maioria se apresenta canalizado, “sufocado, enterrado”, pela malha urbana de Presidente Prudente. Aqueles que ainda não foram canalizados estão quase todos cercados, sem acesso da população, ou degradados com processo erosivo intenso, assoreados, com muito lixo acumulado em suas margens e nas áreas adjacentes ao córrego.

Tais constatações nos levaram aos seguintes questionamentos, que tomamos como problemática central dessa pesquisa de doutoramento: Como ocorreu o processo de produção do espaço urbano de Presidente Prudente e quais foram seus efeitos sobre os cursos d'água? Por que uma cidade com tantos córregos, apresentando, na primavera e verão, temperaturas diárias que oscilam entre os 20°C e 32°C, com máximas absolutas próximas aos 40°C (AMORIM, et al., 2009), apresenta pouquíssimas áreas de lazer e espaços públicos com a presença da água?⁵ Há propostas por parte da administração pública de reintegração/recuperação dos córregos no meio urbano? Quais as memórias de antigos moradores em relação aos córregos que foram fechados, “enterrados”? E, quais as representações sociais dos cidadãos de Presidente Prudente em relação aos cursos d'água ainda visíveis na paisagem urbana?

Desse modo, com a intenção de procurar as respostas para as perguntas formuladas é que avançamos na temática estudada e no doutoramento lançamos como hipótese para a nossa pesquisa que as relações estabelecidas, ao longo do tempo, entre a cidade de Presidente Prudente e suas águas, criaram representações sociais negativas em relação a essas águas, em razão da situação de degradação e justamente por conta da carência de uma imaginação alternativa para resolver a problemática situação das águas urbanas⁶ que resultou na canalização dos córregos.

⁵ O principal espaço público da cidade, o Parque do Povo, é um parque linear, construído sobre parte do Córrego do Veado, com canalização fechada. O Balneário da Amizade, uma represa, que destacaremos adiante, recebeu em 2015 várias melhorias e passou a ser um espaço público de lazer (PRESIDENTE PRUDENTE, 2015). Em janeiro de 2018 foi interditado para banho devido o rompimento de uma tubulação de esgoto (BUOSI, 2018).

⁶ Temos conhecimento, segundo Tucci (2008) que a definição dada para “águas urbanas” é todo o sistema de abastecimento de água e esgotos sanitários, a drenagem urbana e as inundações ribeirinhas. Porém nessa pesquisa as águas urbanas referem-se às nascentes, cursos d'água, lagos, represas que fazem parte do espaço urbano.

Assim, para averiguação dessa tese, definimos como objetivo geral compreender as relações que historicamente foram estabelecidas entre a cidade de Presidente Prudente – SP e suas águas, que revelariam as representações sociais em relação às águas ainda presentes na paisagem urbana.

Como objetivos específicos foram definidos:

- Compreender como ocorreu o processo de produção do espaço urbano de Presidente Prudente, que teve por consequência a degradação, retificação e canalização dos cursos d'água, desaparecimento das nascentes e poluição das represas e lagos;
- Analisar como a política urbana municipal pensou e tem pensado os córregos que estão presentes na malha urbana e as ações que vem sendo desenvolvidas;
- Estabelecer relações entre as águas que compuseram a paisagem da cidade em períodos anteriores e as memórias que os cidadãos tinham/têm delas, para assim compreender como atualmente as águas da cidade aparecem como representações sociais.

Para atingir tais objetivos desenvolvemos esta pesquisa, que se apresenta estruturada nos seguintes capítulos:

No capítulo 1 – A construção do objeto de estudo, apresentamos o referencial teórico e metodológico usado para o desenvolvimento desta pesquisa. Expomos as categorias, conceitos, teorias e procedimentos metodológicos que, articulados, nos permitiram chegar aos resultados da pesquisa.

No capítulo 2 - As águas e os seus percursos, expomos o quanto é complexa e, também, conflituosa a relação entre as águas e as cidades (no passado e no presente). Assim, apresentamos como foi ocorrendo essa relação, desde os primeiros assentamentos humanos, até os dias atuais.

No capítulo 3 - A formação histórica da paisagem urbana de Presidente Prudente, mostramos o processo de produção do espaço urbano de Presidente Prudente, reconstruindo paisagens antigas da cidade, para entender como foram estabelecidas as relações entre a cidade e suas águas (nascentes, córregos e lagos), durante o tempo histórico.

No capítulo 4 - As águas na memória da cidade de Presidente Prudente, apresentamos as águas na memória da cidade a partir da fundação da Vila Goulart; as dificuldades encontradas para o abastecimento da população; o início do saneamento básico e às suas consequências para os cursos d'água que

passaram a ser receptores das águas servidas; a expansão urbana e o desaparecimento dos córregos, restando apenas lembranças guardadas na memória de antigos moradores.

No capítulo 5 - Os cursos d'água da cidade de Presidente Prudente e a política de canalização, destacamos como ocorreram as intervenções nos córregos do espaço urbano, quais foram as ações do poder público ao longo do tempo em relação aos cursos d'água e quais as principais leis de proteção a essas águas.

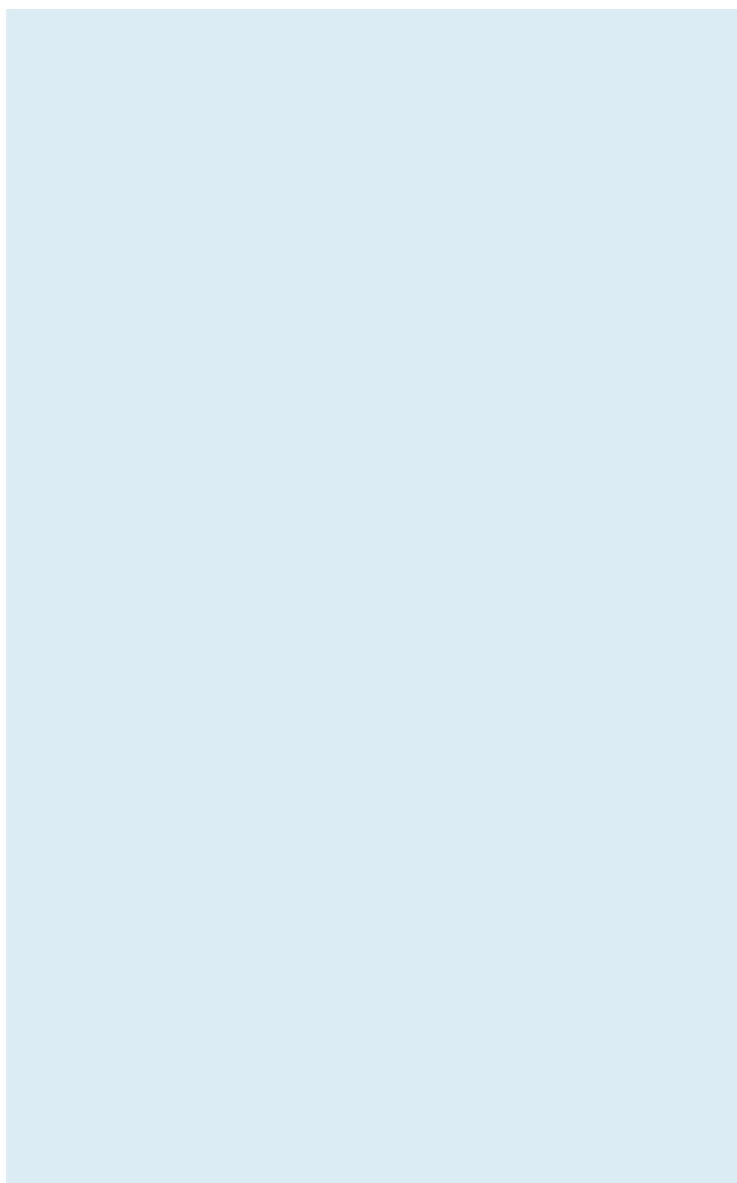
No capítulo 6 - As águas da cidade de Presidente Prudente como representação social, apresentamos as representações sociais construídas em relação às águas urbanas de Presidente Prudente, seus significados e valores.

Desta forma, na presente pesquisa, procuramos mostrar as representações sociais construídas a respeito das águas da cidade de Presidente Prudente, assim como sua memória, que também está carregada de representações, para que possamos entender as relações que, historicamente, foram estabelecidas entre a cidade, sua população e suas águas. E, ressaltar que a falta de experiências positivas com as águas urbanas, faz com que a população exija soluções do poder público que, na maioria das vezes, não se apresentam condizentes com a legislação ambiental em vigor e levam o desaparecimento dessas águas como caminho para resolver um problema ambiental.

...

1

A CONSTRUÇÃO DO OBJETO DE ESTUDO



Neste capítulo apresentamos o referencial teórico e metodológico usado para o desenvolvimento desta pesquisa. A proposta é articular a temática estudada às categorias, conceitos e teorias, que nos permitam, de acordo com a finalidade proposta pela pesquisa, analisar o espaço geográfico – objeto de estudo da Geografia. Seguimos assim, como nos propõe Santos (1996, p. 62-63), uma ordem de ideias que nos leva à “construção de um sistema intelectual que permita abordar uma realidade, a partir de um ponto de vista”, como veremos adiante.

1.1 Fundamentação teórica

A formação de Presidente Prudente se deu a partir da substituição, ao longo do tempo, dos “objetos naturais” por “objetos fabricados, objetos técnicos” (SANTOS, 2002, p. 63), que garantiram a chegada e a permanência do pioneiro que levou a fundação da cidade e a integração deste espaço à economia da época. Nesse movimento que o espaço urbano foi sendo produzido, com formas “herdadas, reconstruídas sob uma nova organização com formas novas em construção, ou seja, [...] a coexistência do passado e do presente ou de um passado reconstituído no presente” (SUERTEGARAY, 2000, p. 18).

Nas concepções de Santos (1988, p. 26-27), o espaço geográfico deve ser considerado como

um conjunto indissociável de que participam, de um lado, certo arranjo de objetos geográficos, objetos naturais e objetos sociais, e, de outro, a vida que os preenche e os anima, ou seja, a sociedade em movimento. O conteúdo (da sociedade) não é independente da forma (os objetos geográficos), e cada forma encerra uma fração do conteúdo.

E, é esse “sistema material” que, em “momentos históricos diferentes” (SANTOS, 2002, p. 103-104), foi se sobrepondo às águas e que resultou hoje na atual paisagem urbana de Presidente Prudente. Assim, para entender esse processo partimos da observação da paisagem, ou seja, esse “conjunto de formas que, num

dado momento, exprimem as heranças que representam as sucessivas relações localizadas entre homem e natureza” (SANTOS, 2002, p. 103).

Destacamos que, nesta pesquisa, a abordagem dessas relações – sociedade – natureza -, se dará através do conceito de ambiente, pois entendemos como nos propõe Suertegaray (2002, p. 117), um “ambiente por inteiro, na medida em que em sua análise exige compreensão das práticas sociais, das ideologias e das culturas envolvidas”, ou ainda, entender o espaço geográfico, em que a presença do ser humano se dá como um ser natural e, ao mesmo tempo, como alguém oposto à natureza, que nela promoveu/promove profundas transformações (SUERTEGARAY, 2000, p. 30).

Deste modo, para entender essa relação se torna indispensável um exercício de análise das categorias sociedade-natureza e espaço-tempo, ou seja, pares que se inter-relacionam constantemente. E, é neste sentido que concordamos com Suertegaray (2002, p. 111) que essas categorias são fundamentais para o entendimento do espaço geográfico, pois se articulam e dialogam e assim “transformam-se com a histórica mudança do mundo; por consequência, transforma-se o espaço geográfico”.

Para um melhor entendimento, da articulação sociedade-natureza/espaço-tempo, apresentamos as contribuições de Santos (2002, p. 53), quando afirma que “[...] tempo e espaço são uma só coisa, metamorfoseando-se um no outro, em todas as circunstâncias”, ou seja, como defende o autor, o espaço tem sempre a materialidade e se tempo e espaço não se excluem porque “o tempo também, deve ser, empiricizado”. O autor explica que isso se torna possível quando a sociedade, através das técnicas, cria diversas formas que, projetadas no espaço, exprimem as marcas de tempos diferentes (SANTOS, 2002). Nas palavras do autor

[...] o ponto de partida [para a materialização do tempo] é a sociedade humana em processo, isto é, realizando-se. Essa realização se dá sobre uma base material: o espaço e seu uso; o tempo e seu uso; a materialidade e suas diversas formas; as ações e suas diversas feições. Assim empiricizamos o tempo, tornando-o material, e desse modo o assimilamos ao espaço, que não existe sem a materialidade (SANTOS, 2002, p. 54).

Assim, a relação entre espaço e tempo se dá na análise do uso do espaço e da empiricização do tempo, ou seja, as águas nas cidades passaram a circular em um sistema artificial entrelaçado, de tubulações, redes de canalização

fluvial, de distribuição de água potável e coleta de águas pluviais e residuais. Neste circuito, as águas fluviais, que faziam parte de um sistema aberto maior e de troca de relações, na maioria das vezes, passaram a ser confinadas por obras de engenharia que mudaram suas características, seu percurso e sua função, numa tentativa de controle das águas, tendo como objetivo a expansão urbana.

A relação sociedade-natureza, nesta perspectiva, não nos permite pensar a natureza hoje como “primariamente natural” fruto de processos “exclusivamente de sua auto-organização” (SUERTEGARAY, 2002, p. 115). Nas cidades, por meio da técnica, a materialização foi sendo inserida e hoje já não conseguimos distinguir onde os espaços técnicos acabam. Como afirma Santos (2002, p. 65), a “natureza se transforma em um verdadeiro sistema de objetos”, ou seja, forma-se uma “segunda natureza”, “artificializada” ou “tecnificada”. Como já destacamos, o sistema hidrográfico urbano é um bom exemplo desta “natureza selvagem” (SANTOS, 2002) que ao longo da história, foi sendo agregada um conjunto de objetos técnicos, fabricados, que acabou por compor um sistema hídrico artificial. Ainda segundo o autor “nas cidades, a produção não é mais ação do trabalho sobre a natureza, mas do trabalho sobre o trabalho” (SANTOS, 2002, p. 255).

Podemos perceber que Swyngedouw (2001), baseando-se em Lefebvre, chega a conclusões similares àquelas de Milton Santos (2002), quando vê a sociedade e natureza como indissociáveis. Na expressão de Swyngedouw (2001, p. 89), trata-se de uma “socionatureza”, “produto de um processo histórico-geográfico de perpétuo metabolismo”. Nesta perspectiva, na cidade não há nada “puramente” social ou natural. A cidade é uma forma híbrida, em que uma natureza absolutamente pura não existe, à medida que a sociedade produz uma natureza inteiramente nova no espaço e no tempo, onde o número de híbridos se multiplica e onde se forma a “segunda natureza” de que fala Milton Santos. Nas palavras de Swyngedouw (2001, p. 86), “as relações sociais operam metabolizando o meio ambiente ‘natural’ através do qual tanto a sociedade quanto a natureza são transformadas e novas formas socionaturais são produzidas”.

Assim como já expomos e Swyngedouw (2001) também afirma que o próprio processo de urbanização foi possível baseado no domínio e na engenharia das águas naturais. A conquista da água se tornou, portanto, um atributo necessário para o crescimento e a expansão das cidades.

Desta forma, podemos dizer que Presidente Prudente é um produto, isto é, resultado da produção, é um objeto social e, por conseguinte, natureza socializada. Entretanto, isto não diz ainda tudo. Milton Santos (2002, p. 55) advoga que a subjetividade e a imaginação apresentam um papel importante neste movimento de produção do espaço geográfico.

Nas ideias do autor, a técnica, não produz somente o espaço material, mas influencia também na forma como o espaço é compreendido e discutido. A produção do espaço é, portanto, compreendida como um processo ao mesmo tempo material e imaterial. Neste sentido é que Santos (2002, p. 55) destaca a análise da objetividade como caminho para entender a constituição do espaço e do tempo operacionais e a análise da subjetividade para a compreensão do espaço e do tempo imateriais. Assim, o espaço pode ser visto a partir de “invasões recíprocas” entre o operacional e o compreendido (SANTOS, 2002, p. 55).

É a partir desta análise que valorizamos que a cidade de Presidente Prudente seja também entendida através da avaliação da subjetividade humana, ou seja, como uma síntese entre o objetivo e o subjetivo. Esta é também a visão de Swyngedouw (2001, p. 84), quando afirma que, “na cidade, sociedade e natureza, representação e ser são inseparáveis, mutuamente integradas, infinitamente ligadas e simultâneas”.

Dessa forma, analisando nossa proposta de pesquisa¹, entendemos que é necessário compreender que as águas fazem parte do processo de produção do espaço urbano, que é histórico e social, material e imaterial (discursivo), construído através de decisões políticas e econômicas, orientadas a partir de uma cultura dominante e hegemônica que se materializa no espaço na forma de objetos técnicos.

É neste sentido que nesta pesquisa vamos considerar a subjetividade e a objetividade, o discurso e o material, a natureza e a sociedade para entender esse processo histórico de formação de Presidente Prudente e o destino das águas nesse espaço, que se encontra em constante movimento.

Deste modo, verificar o processo de produção da cidade de Presidente Prudente, inclui o material (avenidas, edifícios, canalizações, etc.) bem como as

¹ Em síntese, conforme apresentados os objetivos na introdução deste trabalho, definimos como objetivo geral da pesquisa: compreender as relações que historicamente foram estabelecidas entre a cidade de Presidente Prudente – SP e suas águas, que revelariam as representações sociais em relação às águas ainda presentes na paisagem urbana.

representações e as memórias (discursos) dessa e sobre essa materialidade em que as águas hoje se encontram.

Assim, essa dimensão do imaterial, da subjetividade, do discurso, da representação, que orienta, que dá sentido, que dá conteúdo e concretiza a materialidade no espaço, incorporando os cursos d'água a malha urbana, será analisada nessa pesquisa através da Teoria das Representações Sociais (MOSCOVICI, 1978; 2003).

Em suma, quando procuramos entender a história da formação do espaço urbano de Presidente Prudente, é coerente o estudo da materialização na paisagem, dos meios naturais e o meio técnico científico informacional proposto por Santos (2002) e, por outro lado, quando se fala de como a população e o poder público compreendem e constroem discursos sobre os córregos que resultam em determinadas ações sobre as águas urbanas, a Teoria das Representações Sociais faz todo sentido. É por isso que essas diferentes teorias não se excluem e sim se complementam, ou seja, estas teorias articuladas permitem o entendimento da totalidade, a água presente nesse ambiente material da cidade, mas também fazendo parte de um universo das representações sociais, dos pensamentos dos cidadãos que convivem ou conviveram com cursos d'água próximos à suas casas, na cidade de Presidente Prudente.

Assim, entendemos o espaço geográfico constituído pela “inseparabilidade do sistema de objetos e do sistema de ações” (SANTOS, 2002, p. 101), porém, vemos as ações, como resultado das representações sociais construídas do ambiente em que vivemos.

É nesse sentido que expomos que, a análise que procuramos fazer não dissocia objetividade e subjetividade, o material e o imaterial. A produção do espaço não se dá apenas por meio da sua materialidade e, sim, por meio de ações que são planejadas e carregadas de representações sociais.

Desta forma, na medida em que esta pesquisa remete ao estudo das representações sociais sobre as águas na cidade de Presidente Prudente, precisamos entender como a Geografia vem abordando esse conceito criado na Psicologia Social.

1.1.1 A Teoria das Representações Sociais e seu conceito na interpretação do espaço geográfico

Antes de iniciar a apresentação da Teoria das Representações Sociais (MOSCOVICI, 1978; 2003), convém destacar, assim como adverte Furini (2013), que vários autores são usados para abordar as representações na Geografia, como Lefebvre, Bourdieu e Habermas, bem como a perspectiva desenvolvida por Serge Moscovici (1978; 2003), sendo esta um dos suportes teóricos escolhidos para o desenvolvimento desta pesquisa.

A Teoria das Representações Sociais se refere a um modelo teórico, um conhecimento científico que visa compreender e explicar a construção do conhecimento leigo, ou seja, os saberes do senso comum (SANTOS, 2005). São conhecimentos elaborados e compartilhados no cotidiano em que circulam as informações, as imagens midiáticas e as formas materializadas no espaço, que são colocadas nas conversas banais entre os sujeitos sociais e desta forma elaborar coletivamente os saberes sobre várias dimensões da realidade. As representações sociais são criadas no interagir, tanto nas relações sociais como com o ambiente vivido e contribuem para a construção de uma realidade comum (FAGUNDES, 2015a).

Esta teoria formulada por Serge Moscovici ficou conhecida na França, a partir do início da década de 1960, através de sua obra *La Psychanalyse: son image e son public* (de 1961), que procurava analisar cientificamente a repercussão da psicanálise na formação das individualidades e coletividades comuns da época (FAGUNDES, 2015a)².

A primeira versão da obra de Moscovici lançada no Brasil ocorreu em 1978, mas antes mesmo da sua tradução para o português, muitos pesquisadores brasileiros já haviam se deparado com ela por meio de eventos científicos e em cursos de doutorado no exterior, favorecendo assim, a sua divulgação na comunidade científica brasileira (MARTINS; CARVALHO; ANTUNES-ROCHA, 2014).

² Para saber mais detalhes sobre o histórico da Teoria das Representações Sociais ver Fagundes (2015a).

No Brasil são nas ciências humanas que se concentra o maior número de grupos de pesquisa que aplicam a Teoria das Representações Sociais a determinados fenômenos pertencentes ao seu campo de estudo, com destaque para as áreas de Educação e Psicologia, seguidas por um número significativo de grupos no âmbito da Sociologia, História, Antropologia, Geografia, entre outras. Desta forma, observa-se que a teoria não ficou restrita ao seu campo de origem, a Psicologia Social, tendo hoje um caráter interdisciplinar, possibilitando a compreensão de diferentes objetos de estudos, por meio de diversos processos de investigação (MARTINS; CARVALHO; ANTUNES-ROCHA, 2014).

Esta possibilidade foi proporcionada por Moscovici, quando se colocou contrário a uma definição explícita do conceito das representações sociais, permitindo assim uma teoria dinâmica e em constante processo de construção, da qual todos podem usufruir e acrescentar novas experiências, oportunizando, desta forma, várias perspectivas de estudo (FAGUNDES, 2015a).

Na Geografia começou a ser utilizada nas pesquisas ligadas à subjetividade e à representação do espaço. Segundo Kozel (2002, p. 221), o interesse científico pelos sujeitos e, conseqüentemente, sua visão de mundo, tem aumentado de forma significativa, a ponto de qualificar um subcampo da Geografia, ou seja, a Geografia das Representações. Esta “vem se expandindo pelas diversas vertentes do conhecimento geográfico”, propiciando a análise de fenômenos socioespaciais. Para a autora, “ao resgatar o vivido e as subjetividades, atribui-se à análise espacial maior amplitude para desvendar aspirações e valores pertinentes aos grupos humanos, refletindo-se na organização espacial” (KOZEL, 2002, p. 216).

Guimarães (2003) também destaca a importância de entender o significado do espaço geográfico, para além do que está materializado e cartografado nos mapas. Segundo o autor, “o espaço geográfico é produzido pela sociedade” também com suas significações, havendo a “necessidade de trazer para o campo da pesquisa outras formas de conhecimento” e novas metodologias para captar as relações sociais que geram este espaço (GUIMARÃES, 2003, p.16). A nosso ver, a Teoria das Representações Sociais contribui nesse sentido.

Furini (2013, s/p) segue essa mesma ordem de ideias e aponta que o espaço geográfico é um campo privilegiado para analisar a relação entre “espacialização e subjetividades”, porque “em parte, a cidade é, também, produto das representações sociais objetivadas”.

Para o autor, o espaço construído pela sociedade é

[...] a síntese de diversos processos, e nele são geradas diversas representações sociais. A multiplicidade de agentes que geram tais espaços remete ao grande número de grupos que devem ser considerados quando da investigação de determinados processos espaciais. Esses grupos agem segundo a influência de diversas subjetividades, entre elas as representações sociais (FURINI, 2013, s/p).

Kozel (2002, p. 215) também afirma que, “caberia sobretudo à geografia das representações entender os processos que submetem o comportamento humano, tendo como premissa que este é adquirido por meio de experiências (temporal, espacial e social)”. São conhecimentos adquiridos na interação social, que levam o sujeito a determinadas ações em relação ao meio que, muitas vezes, manifestam-se de forma depreciativa. Ou seja, através das representações sociais se torna possível entender o sujeito, também, como produtor do espaço e do ambiente materializado, orientado pelas representações de seu meio social e espacial, a partir das quais se relaciona com ele e, portanto, participa da sua produção.

Como posto por Sahr (2015, p. 10), as “Representações Sociais não podem ser vistas como meros fatos, mas são relações sociais que moldam conceitos para permitir a ancoragem (inclusão) e a objetivação (concretização) [das ações dos] indivíduos nas formas sociais”.

Para Moscovici (1978, p. 26, grifo do autor), “a representação social é *uma modalidade de conhecimento particular que tem por função a elaboração de comportamentos e a comunicação entre indivíduos*”, sobre um objeto presente, pertencente ao meio em que vivem.

A compreensão das representações sociais que o sujeito cria em seu imaginário, em relação ao ambiente da cidade, seus objetos e suas águas, contribui para entender a dinâmica da sociedade e seu desdobramento sobre este ambiente,

resultado da história ali sedimentada, no meio, no imaginário e nas representações. É nesse sentido que a Teoria das Representações Sociais se apresenta como um caminho profícuo na Geografia, principalmente quando esta aborda as questões ambientais (FAGUNDES, 2009). Pois, como apresenta Moscovici (1978, p. 14), o estudo das representações sociais nos permite compreender a “gênese dos comportamentos sociais”.

Para entendermos como construímos representações sociais sobre determinado fenômeno ou objeto, torna-se necessário compreender os conceitos de “ancoragem e objetivação”. Como expõe Moscovici (1978, p. 20) “o propósito de todas as representações é tornar algo não-familiar, ou a própria não-familiaridade, familiar”. E isso, se torna possível, através de um processo construtivo de ancoragem e objetivação.

A ancoragem é um processo fundamental em nossa vida cotidiana, pois “tenta ancorar ideias estranhas, reduzi-las a categorias e imagens comuns, colocá-las em um contexto familiar” e nos auxilia a organizar as imagens e linguagens que constantemente extraímos e lançamos nos ambientes exteriores, tentando compreender e conceituar “o diferente” e a partir daí, estabelecer uma relação positiva ou negativa com tal objeto (MOSCOVICI, 2003, p. 60-61). A objetivação é o mecanismo que procura “transformar algo abstrato em algo quase concreto, transferir o que está na mente em algo que exista no mundo físico”, objetivando-o (MOSCOVICI, 2003).

Para entender este processo em nosso estudo, ainda torna-se necessário esclarecer que, segundo a Teoria das Representações Sociais, o conhecimento é produzido em duas esferas: no universo reificado (ciência) e no universo consensual (senso comum). Ambos os universos atuam simultaneamente para moldar a nossa realidade (MOSCOVICI, 1978).

O “novo, ou o não-familiar”, comumente gerado ou trazido à luz por meio dos universos reificados, que são aqueles da ciência e da tecnologia ou das profissões especializadas, causa estranheza e a sociedade procura com ele se familiarizar, incorporando este “novo”, através do discurso, aos universos consensuais (SÁ, 1995).

Neste contexto, que entendemos as águas de Presidente Prudente que deixaram de fluir em ambientes abertos e passaram a percorrer em um circuito hidráulico, inserido no meio urbano através de obras de engenharia e técnicas hidráulicas, para distribuição de água potável e coleta de águas pluviais e residuais. Essas águas passaram a circular em canais fechados e/ou abertos. Esse novo sistema de engenharia, provindo das ciências e projetado no espaço por meio de um corpo técnico de engenheiros - “universo reificado” (MOSCOVICI, 1978, 2003) -, é visto pela população como algo “novo ou não-familiar”, que passa a ser incorporado ao senso comum - “universo consensual” (MOSCOVICI, 1978, 2003) -, operando processos de construção de familiaridade para, assim, torna-se socialmente conhecido e real.

Nesse sentido, para estudar as representações sociais, partimos do princípio de que o pensamento dos moradores a respeito das águas (nascentes, córregos e lagos) não deixa de ser, como as representações sociais, uma realidade mental, ao mesmo tempo em que a situação dessas águas em Presidente Prudente também é uma realidade material e social e é “nessa encruzilhada”, como aponta Peluso (2003), “que se forma o ambiente propício para que os moradores elaborem suas representações sociais”, produzidas na familiarização, ao longo do tempo, com as formas técnicas pelas quais as águas foram tratadas na cidade.

Assim, entendemos como aponta Santos (1988, p. 27), que a construção desse espaço, em que as águas fazem parte, não é apenas um “conjunto de formas”, mas que estas contêm cada qual “frações da sociedade em movimento”, num processo em que as formas são dotadas de conteúdos, mas também de valores e sentidos.

Apresentamos também nesta pesquisa, que além das Representações Sociais, é necessário reconstruir, a memória da cidade em que as águas estavam ainda visíveis na paisagem urbana. A memória, também carregada de representações, podem revelar as ações do poder público e os anseios dos cidadãos em relação às águas na cidade. É por isso que se justifica que exista na pesquisa a Teoria das Representações Sociais e a memória como eixos articuladores dos dados empíricos e subjetivos.

1.1.2 A memória

Muitos estudos ligados à reconstrução do passado das cidades, das “heranças vindas de tempos antigos”, e “projetos que pregam a restauração, a preservação ou a revalorização dos mais diversos vestígios do passado”, vêm “invadindo o cotidiano urbano brasileiro”, num contexto em que o lugar tem aparecido como ameaçado diante das ondas de globalização (ABREU, 1998, p. 77). Contudo, a reconstrução da memória das cidades não é necessariamente um projeto de defesa de culturas locais enraizadas, mas um movimento necessário para melhor conhecer estes espaços e ajudar a explicar as suas configurações atuais.

Assim, quando falamos de memória, pensamos primeiramente nas suas “funções psíquicas”, ligadas à “propriedade de conservar certas informações [...] graças às quais o homem pode atualizar impressões ou informações passadas, ou que ele representa como passadas” (LE GOFF, 2003, p. 419).

Ela pode ser um “fenômeno individual e psicológico”, mas “a memória liga-se também à vida social” (LE GOFF, 2003, p. 419).

No entanto, abordar a memória nesses estudos e projetos, vai além, de focar as “funções psíquicas” (LE GOFF, 2003, p. 419), os pensamentos pessoais de vivências que ocorreram num momento do tempo (HALBWACHS, 2004) e vai além da nostalgia por uma cidade que teria uma essência que estaria se perdendo.

Ao investigarmos a memória evidenciamos, assim como Sá (2005, p. 64), “a confluência de uma gama tão grande de aportes, oriundos de origens tão diversas, [que] não poderia configurar senão um domínio acadêmico sem limites definidos”. Desta forma, a memória não aparece restrita a uma única ciência, mas seu “domínio é amplo e aberto” (SÁ, 2005, p. 65). Por esse motivo, o termo memória possui uma variedade de definições e o seu estudo vem sendo usado para a abordagem dos mais variados temas.

Por esse motivo, apresentamos aqui uma sistematização dos diversos usos da memória de acordo com a finalidade proposta na nossa pesquisa, ou seja, o uso da memória aparece como meio para entender como foram sendo estabelecidas as relações entre a cidade de Presidente Prudente e suas águas.

Quando o objetivo é a reconstrução do passado das cidades, se torna comum o uso das expressões “memória da cidade” ou “memória urbana”, que procuram designar o “estoque de lembranças que estão eternizadas na paisagem ou nos registros de um determinado lugar, lembranças essas que são objeto de reapropriação por parte da sociedade” (ABREU, 1998, p. 89). São as lembranças contidas em museus, arquivos da prefeitura, bibliotecas, fotografias ou aparecem materializadas na paisagem. Todavia, Abreu (1998) explica que “memória da cidade” ou “memória urbana” são expressões distintas que precisam ser esclarecidas. Para o autor

[...] “memória urbana” [...] trata do estoque de lembranças do modo de vida urbano *per se*, sem obrigação de relacioná-las a uma base material particular, a um lugar específico, e a “memória da cidade”, que referencia obrigatoriamente essas mesmas lembranças a uma base material precisa, a um determinado lugar (ABREU, 1998, p. 89).

Para exemplificar, ao abordamos as relações estabelecidas entre o modo de vida urbano e as águas ao longo da história; como a água foi integrada à vida social, desde o surgimento das primeiras cidades; o aprimoramento da técnica nesse meio que possibilitou a “domesticação das águas”, enfim, quando procuramos entender esse “circuito” de relações entre a sociedade e as águas ao longo da história da nossa civilização, isso se torna possível através da memória urbana que foi preservada.

Agora analisar essas relações, “ancoradas tanto no tempo como no espaço” (ABREU, 1998, p. 82) que é o caso específico de Presidente Prudente, e entender como nesta cidade, desde a sua fundação até os dias atuais, foram se estabelecendo essas relações, que resultou na atual rede hidrográfica urbana, praticamente toda canalizada, remete-nos ao campo da memória da cidade, tal como compreendida por Abreu (1998).

Para o autor (ABREU, 1998) ambas as memórias – urbana ou da cidade - devem ser articuladas numa compreensão do fenômeno em múltiplas escalas, visto que o que acontece na história da cidade não está dissociado do processo mais amplo de urbanização da humanidade e este processo, por sua vez, manifesta-se concretamente e de maneira particular em cada cidade específica.

Por outro lado, também é importante distinguir aquela memória que está registrada e preservada, de algum modo, e aquela que está ainda para ser reconstruída. Como aponta Nora (1984 apud ABREU, 1998, p. 77), a memória que se reporta ao passado da cidade está tanto materializada na paisagem e/ou preservada nas “instituições da memória” (museus, arquivos, bibliotecas, etc.)” quanto nas histórias de vida das pessoas que acumularam experiências na cidade e que podem ser fontes também para reconstrução da memória da cidade. Sá (2005, p. 77 e 81) apresenta as primeiras como “memórias históricas documentais” ou “memórias públicas”, ou seja, “todos os registros de que as pessoas e grupos se valem para lembrar do passado ou dele construir representações”. Enquanto a segunda memória é o foco de trabalho da História Oral, num processo de registro e transcrição de entrevistas e depoimentos.

Abreu (1998, p. 86) destaca a importância de agregar todas estas fontes de memória, para reconstruir o passado da cidade, ainda que valorize a recuperação das “formas materiais herdadas”, quanto o que está para ser organizado e sistematizado, numa narrativa minimamente coerente, nas instituições de memória.

No entanto, nem sempre é possível ter acesso à materialidade e ao conjunto de documentos do passado relacionados ao objeto que se pretende estudar. Além disso, “qualquer vestígio do passado [...] jamais é neutro” (ABREU, 1998, p. 88), assim, devemos estar atentos a algumas situações: poucas são as cidades brasileiras que possuem as “heranças do passado” (LE GOFF, 2003, p. 526), ou seja, a memória concretizada na paisagem – monumentos, chafarizes, fontes, etc.; os documentos - “testemunho escrito” (LE GOFF, 2003, p. 527) que, apesar de mais numerosos e mais preservados, necessitam de um olhar mais cuidadoso, pois muitos se apresentam como “instrumento de um poder” (LE GOFF, 2003, p. 525), são apenas fragmentos da memória de uma cidade, pois era/e ainda

é costume e interesse da classe dominante arquivar somente os documentos que ela considera como importantes.

Nesse sentido, como já mencionado, Abreu (1998) adverte que nos estudos relacionados à memória da cidade, devemos ir além e dar voz às memórias coletivas que ainda estão vivas na cidade. O autor (ABREU, 1998) propõe que, para as memórias de pessoas que presenciaram as mudanças na paisagem urbana não se percam no tempo, é necessário que as narrativas, suas lembranças, sejam transformadas em memória histórica, ou seja, memórias fixadas por escrito, o que pode ser feito por meio da gravação e transcrição de entrevistas e depoimentos.

Para Seemann (2002, p. 43), a memória coletiva representa um recurso muito importante para as pesquisas por ser uma fonte preciosa de impressões, registros, pontos de vistas, perspectivas com aura de uma “caixa de Pandora (não sabemos o que nos espera quando a abrimos)”.

Ou como destaca Arruda (2000, p. 41):

O conceito de memória é importante, pois permite analisar as representações produzidas como resultado de uma experiência concreta e de desejos existentes sobre um determinado espaço geográfico. Pode ser que a memória de uma paisagem, sua descrição e interpretação, permitam que investiguemos as lembranças dos homens que não produziram ou deixaram documentos escritos sobre suas vivências.

Assim as memórias expostas neste momento não se resumem apenas às memórias individuais, que apresentamos no início deste capítulo, definidas como “uma categoria biológica/psicológica que diz respeito à capacidade de armazenagem e conservação de informações” (ABREU, 1998, p. 82). Vamos além, pois quando nos referimos a um certo ambiente que fez parte de nossa infância, nele vivemos momentos que são nossos, que fazem parte de nossa memória individual, mas que aconteceram em um certo espaço e tempo e em determinadas relações sociais. Assim, as memórias tornam-se coletivas.

Diante disso, vemos que para o estudo da memória coletiva, espaço e tempo são indissociáveis. O tempo, assim como o espaço, muitas vezes, constitui a base para os estudos da memória das cidades, e, portanto, da memória coletiva (VALENCIA, 2005). Assim como apresenta Seemann (2002, p. 51) “a memória não é um conjunto de fatos, mas um processo, cuja compreensão acontece pelo

movimento”, assim como “a memória produz o espaço, [...] o espaço também produz a memória”.

Abreu (1998) também afirma que as memórias coletivas alicerçam mais solidamente a memória dos lugares, de modo que não podem se perder no tempo. A memória a ser produzida das cidades não deve ser uma memória capenga, para isso, ela precisa ser ancorada adequadamente num dos seus pilares fundamentais que é o espaço.

Dessa forma, tomamos aqui as recomendações de Abreu (1998, p. 87), advertindo que, nos estudos relacionados à memória da cidade, não podemos nos prender apenas a materialidade presente no espaço ou em documentos, mas, devemos também dar importância para “as memórias coletivas que ainda estão vivas no cotidiano atual da cidade”, muitas das quais certamente fadadas ao desaparecimento.

Assim, para entender por que muitas águas não estão mais presentes na paisagem urbana, procuramos “enfocar as raízes históricas [...], por meio das lembranças do passado, vivas ainda na memória dos mais velhos do lugar” para conhecer a história da cidade e compreender o “meio ambiente imediato” (THOMPSON, 1998, p. 29 - 31).

Ressaltamos aqui, a importância e a emergência de estudos que possam ter acesso às memórias dos moradores antigos de Presidente Prudente, “memórias vivas dos velhos do lugar” (THOMPSON, 1998), em se tratando de uma cidade “jovem” e que sua história ainda tem como fonte muitos “guardiões do passado”, que registram fatos e acontecimentos não contidos na “história oficial” da cidade (CHAUÍ, 2003, p. 18).

Concluimos que, a partir da memória da cidade, do que sobrou do seu passado, tanto materializado no espaço ou em documentos, quanto do registro da memória coletiva, que se torna possível reconstruir muito do passado de Presidente Prudente, em que as águas estavam mais presentes na paisagem urbana e faziam parte do cotidiano de muitas pessoas.

1.2 Procedimentos metodológicos

A observação da paisagem urbana de Presidente Prudente foi o ponto de partida para o desenvolvimento desta pesquisa. Em seguida, com o auxílio do mapa da rede hidrográfica (MAPA 1), consultas em pesquisas já realizadas sobre a temática estudada, trabalhos de campo e entrevistas com moradores, verificamos que a maioria dos córregos da cidade encontra-se com canalização - aberta e/ou fechada.

Diante da atual configuração dos córregos na cidade de Presidente Prudente foi que propomos reconstruir as paisagens do passado em que as águas estavam mais presentes e visíveis à população e tentar entender as relações que foram estabelecidas com essas águas, que vieram a desencadear o seu confinamento ou mesmo desaparecimento na paisagem urbana.

Assim, definimos como recorte temporal, o período que abrange de 1917 a 2018, ou seja, desde quando surgiu o núcleo inicial que deu origem à cidade até os dias atuais. O recorte espacial considerado foi o perímetro urbano, levando em consideração as alterações que foram ocorrendo devido à expansão urbana ao longo do tempo.

Porém, para esclarecer, consideramos importante fazer as seguintes ressalvas:

- Quanto ao recorte temporal - o foco central da pesquisa procurou entender a constituição da paisagem urbana de Presidente Prudente e quais as relações que foram sendo estabelecidas com suas águas (nascentes, córregos e lagos), desde sua formação até o ano atual. Contudo, para que pudéssemos entender o impacto da criação da cidade e sua expansão urbana sobre a paisagem, em especial sobre as águas, precisamos conhecer a paisagem anterior a esse processo. Desta forma que, no capítulo 3, apresentamos um panorama da paisagem anterior a Presidente Prudente, ou seja, a paisagem do denominado Vale do Paranapanema.

- Quanto ao recorte espacial, a metodologia aplicada nos apresentou, com mais ênfase, a memória das águas na área central de Presidente Prudente. Esta memória, apresentada no capítulo 4, em que os antigos moradores revelaram através das lembranças dos córregos Bacarin, Água do Bôscoli e Córrego do Veado, atual Parque do Povo, que se localizam a oeste da linha férrea, onde ocorreu o

avanço mais significativo da expansão urbana. E, procurando entender as ações do poder público em relação às águas urbanas e a busca de suas representações sociais fomos conduzidos a diversos ambientes da cidade que serão apresentados no capítulo 5 e 6.

Assim sendo, para apresentação da paisagem do denominado Vale do Paranapanema, tomamos como referências a Abreu (1972), Leite (1972), Monbeig (1984), Arruda (2000), Boechat (2014), Andrade (2006), Kunzli (1997) e Projeto... ([2000?]), entre outras obras.

Para entender a formação das Vilas Goulart e Marcondes e a expansão urbana que levou a transformação da paisagem inicial e teve como consequência a degradação, retificação e canalização das águas da cidade, além dos autores já citados de Abreu (1972) e Leite (1972), também foram importantes as obras de Sposito (1983), Amorim (1993 e 2000), Ikuta (2003), Barros (2009), Alves (2004), Hora (1997) e o Plano Diretor de 1969 (PLANO..., 1968-1969) que retratam a questão ambiental e mostram o processo de produção urbana de Presidente Prudente.

Destacamos também o uso de fotografias encontradas no acervo do Museu Municipal Antonio Sandoval Netto, que nos possibilitou uma viagem ao passado. Segundo Le Goff (2003, p. 466) as fotografias são guardiãs da “memória do tempo”. Elas ajudaram a reconstruir a paisagem antiga de Presidente Prudente e a entender as transformações ocorridas neste espaço de tantos cursos d’água.

Para reconstruir a memória de Presidente Prudente e suas águas que será apresentada no capítulo 4, primeiramente, recorreremos à memória histórica documental. No entanto, assim como Sposito (1983), Ikuta (2003) e Hora (1997), também nós, encontramos dificuldades em conseguir informações junto ao Poder Público Municipal de Presidente Prudente, sobre as intervenções realizadas nos cursos d’água, antes do decreto que instituiu ao Departamento de Águas e Energia Elétrica do Estado de São Paulo (DAEE) a responsabilidade pelo arquivamento dos requerimentos de outorgas de canalização.

As informações que obtivemos na Prefeitura Municipal revelam que, antes das outorgas, não havia a preocupação de registros, nem arquivo das obras de canalização e que os projetos e plantas elaborados foram encaminhados ao Museu Municipal. Entretanto, só foi possível o acesso a algumas plantas, as demais não foram consultadas, devido ao processo de conservação, catalogação e registro

digital pelos quais estas estavam passando, para depois serem disponibilizados à consulta pública e, segundo a funcionária do museu, nem todos os mapas estão no acervo, muitos ainda encontram-se no arquivo morto da Prefeitura Municipal.

Dessa forma, a consulta começou no Museu Histórico de Presidente Prudente. As plantas da canalização de alguns trechos do Córrego Bacarin e de algumas travessias do Córrego do Veado da década de 1970 não tiveram muita significância para a pesquisa. O registro de algumas canalizações proporcionado pelos jornais locais impressos, também estão arquivados no museu, porém, a consulta a todo esse material não foi necessária, visto que, este material consta nas obras de Ikuta (2003) e Barros (2009), importantes referências para nossa pesquisa³.

Embora sendo poucas as fotografias que retratam os córregos da área central antes da canalização, elas foram suficientes para o entendimento dos populares “buracões”, que constantemente foram citados nos relatos e entrevistas. A fotografia, ou seja, a “paisagem eternizada” (ABREU, 1998, p. 80) está presente em vários momentos da pesquisa e muitas vezes elas falam por si só.

Poucos foram os documentos históricos e os vestígios materiais encontrados na área urbana que pudessem revelar o passado de uma cidade de tantas águas. Foi neste sentido, através da história oral⁴, que procuramos avançar e dar voz, nesta pesquisa, às memórias de moradores de Presidente Prudente que conviveram e cresceram próximos aos cursos d’água e puderam presenciar as modificações ocorridas nesta paisagem⁵.

Assim, para ter acesso a estas memórias, seguimos o que propõem os autores Meihy (2002) e Thompson (1998), com um roteiro de entrevista e um gravador, fomos ao encontro dos colaboradores da nossa pesquisa. A escolha dos entrevistados se deu por meio de indicações de funcionários do Museu Municipal e de conhecidos que, ao saberem da temática da pesquisa, logo indicavam uma pessoa ou também o próprio entrevistado acabava sugerindo um novo colaborador.

Porém, mesmo com um roteiro com questões elaboradas (APÊNDICE 1), deixamos livre ao/a entrevistado/a falar de sobre as lembranças que tinham das

³ Fotocópias desse material foram apresentadas como anexo nessas pesquisas.

⁴ Segundo Freitas (1998, p. 17), [...] a história oral pode dar grande contribuição para o resgate da memória nacional, mostrando-se um método bastante promissor para a realização de pesquisa em diferentes áreas. É preciso preservar a memória física e espacial, como também descobrir e valorizar a memória do homem. A memória de um pode ser a memória de muitos, possibilitando a evidência dos fatos coletivos.

⁵ Dos/as entrevistados/as a moradora mais antiga tem 93 anos e a mais nova 53 anos.

águas urbanas de Presidente Prudente, procurando ao máximo não realizar intervenções.

O gravador foi usado em todas as entrevistas⁶. Segundo Queiroz (1991, p. 3), é necessário para “conservar com maior precisão a linguagem do narrador” e indispensável, para a produção da História Oral que se dá após a transcrição fiel das entrevistas⁷ (MEIHY, 2002)

Seemann (2002, p. 44) adverte que “embora a memória seja basicamente um processo interno, a sua projeção não se realiza em um vazio: a memória precisa de espaço para ser ativada e estimulada”. Nesse sentido, das 20 entrevistas realizadas, praticamente todas foram realizadas nas proximidades dos córregos, uns canalizados, outros abertos. Citamos como exemplo a entrevista com a aposentada (93 anos) e a assistente social (53 anos) que moram em um edifício construído em cima do Córrego Bacarin; o pintor (73 anos), a cabeleireira (66 anos), a professora (71 anos), moradores das “margens” do Córrego Bacarin; o serralheiro (62 anos), morador do Parque do Povo – a entrevista foi realizada ao lado do afluente do Córrego do Veado ainda não canalizado.

Assim, tomando os cuidados apresentados por Meihy (2002), este foi o único estímulo proposto, pois a intenção foi que as recordações emergissem com naturalidade.

Lembramos-nos de um dos entrevistados, o aposentado de 80 anos, neto de pioneiros italianos, quando nos deparamos com as palavras de Bergson citadas por Bosi (2003, p. 60),

O velho não se contenta, em geral, de aguardar passivamente que as lembranças o despertem, ele procura precisá-las, ele interroga outros velhos, compulsava seus velhos papéis, suas antigas cartas e, principalmente, conta aquilo de que se lembra quando não cuida de fixá-las por escrito (BERGSON, 1959 apud BOSI, 2003, p. 60).

⁶ Em todas as entrevistas o gravador foi usado, tanto para as entrevistas referentes à memória, como para a coleta das representações sociais. Destacamos que procuramos posicionar o gravador de forma que não causasse inibição aos colaboradores da pesquisa. A gravação só se iniciava após a concordância do/a entrevistado/a e ao final de todas as entrevistas consta gravado o consentimento, por parte do colaborador/a, para uso das informações.

⁷ A maioria das transcrições foi realizada pela pesquisadora, algumas direcionadas a terceiros, como forma de administrar melhor o tempo, mas todas foram escutadas novamente lendo as narrativas para captar todos os momentos da entrevista.

Ao chegar a sua residência⁸ ele já havia separado as fotos e um jornal antigo com a crônica “A água nossa de cada dia” (RESENDE, 2006), que destaca seus avós e demais pioneiros italianos durante os primeiros anos da vila e as dificuldades em achar “água boa” para beber. Havia também organizado um croqui, destacando os principais córregos da área central da cidade e comentou, durante a entrevista, que ligou para um amigo para perguntar o nome de um córrego que havia esquecido. E, ainda, gentilmente se dispôs a nos acompanhar em um trabalho de campo, no qual ao mesmo tempo em que mostrava a localização dos cursos d’água – nos croquis e na paisagem –, nos presenteava com muitas lembranças vividas nestes ambientes.

Encerramos as entrevistas seguindo as orientações de Meihy (2002), ao destacar que em uma pesquisa sobre memória, as entrevistas podem ser finalizadas no momento em que o pesquisador constatar que as lembranças sobre o objeto estudado se repetem, ou seja, quando as informações passam a ficar saturadas.

A memória da cidade também foi revivida através das crônicas de Resende (1992; 2006) e Kunzli⁹ (1997).

Para finalizar este momento, utilizamos também outras fontes para ter acesso à memória da cidade e reconstruir as paisagens do passado em que as águas estavam mais presentes, como as redes sociais – *Facebook* –, quando na comemoração dos 100 anos da cidade, foram postadas muitas informações e lembranças, fotos antigas seguidas de comentários saudosistas, constituindo-se assim uma fonte importante.

Enfim, trabalhamos com documentos oficiais, narrativas da história oficial da cidade, pesquisas já realizadas e, sobretudo, com as lembranças de antigos moradores.

No capítulo 5 que procura apresentar as ações do poder público municipal que levaram à canalização dos córregos e mostrar qual a situação dessas águas hoje na malha urbana de Presidente Prudente, além da consulta em pesquisas já realizadas, entre elas Ikuta (2003), Barros (2009), Hora (1997) e Alves (2004), também foram analisados os requerimentos de outorga de canalização, que

⁸ Durante o contato para marcar a entrevista já explicávamos do que se tratava a pesquisa.

⁹ Margarida Kunzli, nasceu na Suíça e veio para o Brasil logo após seu casamento com o Engenheiro Civil Gotthard Kunzli (KUNZLI, 1997).

se encontram arquivados no DAEE, unidade de Presidente Prudente (SÃO PAULO 2002a; 2002b; 2002c; 2002d; 2003a; 2003b; 2005b; 2005c; 2005d; 2005e; 2006; 2008a; 2008b; 2008c; 2009). Esses documentos nos possibilitaram um olhar sobre os cursos d'água da cidade a partir de 1996, momento em que as outorgas de canalização passaram a ser obrigatórias. Estes dados, mais recentes temporalmente, nos permitiram entender como se estabeleceram e estabelecem as políticas públicas em relação às águas urbanas. Como já destacamos, antes da obrigatoriedade das outorgas, não havia arquivo de documentação das canalizações dos cursos d'água, apenas registro dos projetos cartográficos.

Entrevistamos também o atual prefeito do município Nelson Roberto Bugalho (APÊNDICE 2) que, além de responder questões relacionadas a atual administração municipal, esclareceu ainda as decisões tomadas pelo Ministério Público do Meio Ambiente de Presidente Prudente, quando atuava como promotor, considerando sua participação nos processos de outorga, momento em que recomendou ao DAEE a proibição das canalizações fechadas na cidade.

Foram consultados também: jornais impressos e on-line, além de portais que destacam as notícias locais, entre eles G1 Presidente Prudente, O Imparcial, Portal do Governo do Estado e do Município de Presidente Prudente, dois pareceres técnicos do Ministério Público do Estado de São Paulo referente a canalizações e áreas de risco/enchentes na cidade (SÃO PAULO, 2005a), (SÃO PAULO, 2015); Plano Diretor do Município de 1969 (PLANO, 1968-1969); Plano Diretor em vigor de 2008 e o andamento da sua revisão (PRESIDENTE PRUDENTE, [2018?]); Plano Municipal de Drenagem Urbana (PRESIDENTE PRUDENTE, 2010); Plano Municipal de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário (PRESIDENTE PRUDENTE, 2009b); Política Estadual de Recursos Hídricos (SÃO PAULO, 1991); Código Florestal (BRASIL, 1965) dentre outros documentos.

Em todos os momentos da análise das outorgas, realizamos a visão vertical dos córregos através das imagens de satélite do *Google Earth* – 2017-2018, com a finalidade de verificar a localização dos cursos d'água e a ocupação urbana nessas áreas de fundos de vale, por esse motivo que o mapa 6, que será apresentado no capítulo 5, está sobreposto a imagem de satélite. Os trabalhos de

campo¹⁰, parte importante da pesquisa, foram os momentos em que realizamos a visão horizontal dessas áreas, quando foi possível confirmar e levantar informações sobre a situação atual de alguns córregos, assim como a realização das entrevistas com os moradores dessas áreas, a fim de coletar as representações sociais, e realizar o registro fotográfico.

Fundamental destacar que durante os trabalhos de campo, realizamos uma observação sistemática dos córregos e seu entorno, com um olhar direcionado para os seguintes aspectos: a forma como se encontra o córrego – canalização aberta, fechada ou sem canalização; uso do solo – casas, áreas de lazer (praças, equipamentos, campos de futebol, quadras de esporte, etc.); se há algum tipo de descarte no local – lixo doméstico, entulhos, animais mortos, restos de jardinagem e podas de árvores, etc.; presença ou não de vegetação – arborização ou mata ciliar; se há manutenção da área e como o espaço é utilizado pela população.

Para a investigação das representações sociais das águas urbanas, que apresentaremos no capítulo 6, recorreremos a Teoria das Representações Sociais, que possibilita ao/a pesquisador/a traçar seu próprio caminho para a verificação das representações sociais, podendo escolher ou combinar diversas técnicas, assim como permite a criação de novas. Dessa forma, o caminho escolhido está pautado nas seguintes exposições: a conversação, sendo considerada o “epicentro” para a criação das representações sociais (SPINK, 1995, p. 99) e “certa proximidade com o próprio elemento - objeto do discurso, a água” (FAGUNDES, 2015a, p. 96).

Como aponta Moscovici (2003), as representações são geradas durante um processo de comunicação. Assim, não há comunicação sem que partilhemos determinadas representações e uma representação só será compartilhada se ela for objeto de interesse de indivíduos ou de um grupo social.

Dessa forma, atentos às considerações do autor (MOSCOVICI, 1978) e para não correr o risco de focalizar representações fantasiadas¹¹, primeiramente, realizamos algumas entrevistas informais¹² ou exploratórias no Bairro Ana Jacinta,

¹⁰ Vários trabalhos de campo foram realizados pela pesquisadora, sempre que surgia uma nova necessidade para esclarecer uma dúvida quanto ao local, uma foto que faltou ou uma nova entrevista.

¹¹ Sá (1998, p. 49) alerta para não correr o risco de se ter acesso a “pseudorepresentações”, como expõe o autor, “as entrevistas e questionários exigem respostas por parte dos sujeitos da pesquisa. E estes as dão, mesmo que nunca tenham pensado sobre o assunto”. Assim, em qualquer pesquisa é necessário uma pré-investigação e todo o cuidado ao realizar as entrevistas.

¹² As entrevistas informais são utilizadas como técnica exploratória, na fase preparatória e formativa da pesquisa. Seu objetivo principal é esclarecer questões previamente definidas, que serão

onde se encontram os afluentes do Córrego Botafogo. Os resultados foram bem satisfatórios, pois neste ambiente, muitos moradores, principalmente senhores aposentados, costumam passar algumas horas conversando nas praças próximas aos cursos d'água. Quando chegamos e lançamos algumas questões sobre o córrego, isso gerou muitos comentários entre os moradores que ali estavam. Todos queriam falar, sendo que muitas falas eram também confirmadas entre eles. Neste momento, percebemos que o curso d'água é um fenômeno que gera representações sociais, que “[emergem] de fato da vida social cotidiana” do/a entrevistado/a (SÁ, 1998, p. 49).

Desta forma, realizamos entrevistas semi-estruturadas¹³ (APÊNDICE 3) com trinta moradores e frequentadores de ambientes, próximos aos córregos – com canalização fechada, aberta e sem canalização da área urbana de Presidente Prudente¹⁴. Como apontamos em Fagundes (2015a, p. 96), desta forma “se justifica um lado subjetivo do discurso e um lado objetivo do conteúdo do discurso”. Assim, como ocorreu no momento exploratório, no Bairro Ana Jacinta, sempre que possível, abordamos mais de um morador para realizar a entrevista, para que ela ocorresse de forma mais espontânea possível.

Assim, como estabelecido para as entrevistas com a memória, o critério de saturação também foi usado para as entrevistas em representações sociais.

Para finalizar destacamos que, a análise dos dados qualitativos levantados – através da história oral, representações sociais e os requerimentos de outorga de canalização –, ocorreu através da “análise de conteúdo” proposta por Bardin (2011), que a define como “um conjunto de técnicas de análise das comunicações que utiliza procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens” (BARDIN, 2011, p. 45). Assim, para as entrevistas, como já exposto, realizamos a transcrição fiel, posteriormente, uma leitura “flutuante” se fez necessária, ou seja, um primeiro contato com o documento que permitiu analisar e eliminar todas as conversas que, por ventura, foram gravadas, que não condizem à finalidade da pesquisa (BARDIN, 2011).

enfocadas em entrevistas posteriores. Já as formais são utilizadas para a coleta de informações, na fase informativa da pesquisa (COLOGNESE e MÉLO, 1998).

¹³ Que não seguem rigorosamente um roteiro de questões. Os tópicos são apenas organizados para melhor controle do pesquisador que pode realizar novas perguntas assim como deixar de fazer outras, conforme o andamento da entrevista.

¹⁴ A maioria das entrevistas ocorreu durante os trabalhos de campo quando fomos realizar a observação sistemática dos córregos com canalizações outorgadas.

Com o conteúdo considerado pronto para a análise, uma nova leitura foi realizada, agora de forma criteriosa, elencando as informações em quadros¹⁵ com critérios de classificação de forma a organizar o material coletado. Um dos critérios estabelecidos para as entrevistas foi apresentar em ordem decrescente os fatos que aparecem com mais frequência no discurso.

Essa etapa preparatória para a análise do conteúdo também foi aplicada para os requerimentos de outorgas de canalização¹⁶, em que classificamos e distribuimos em quadros os dados considerados pertinentes à pesquisa¹⁷. Consideramos a etapa da análise do conteúdo importante para dar maior clareza durante a exploração do material, a análise, a interpretação e o tratamento dos resultados.

Achamos interessante destacar que, na análise discursiva procuramos dar sentido e interpretar as representações sociais, o discurso ancorado no contexto social dos entrevistados, à sua memória, à história da cidade que mostra as relações estabelecidas com suas águas, procurando assim, compreender o sentido pré-construído do que foi dito, o que ele significa no contexto em que foi dito e o sujeito que disse. Como esclarece Caregnato e Mutti (2006, p. 684) na análise do discurso ocorre a “leitura do texto enfocando a posição discursiva do sujeito legitimada socialmente pela união social, da história e da ideologia, produzindo sentidos”.

O diário de campo foi utilizado em todos os momentos da pesquisa para anotações, registro de conversas informais, observações e reflexões e nos ajudaram na descrição da situação atual dos rios.

Enfim, a partir desta ordem de ideias e procedimentos que foi possível desenvolver esta pesquisa e alcançar os resultados que serão aqui apresentados.

• • •

¹⁵ Os quadros foram construídos no programa *Word*.

¹⁶ As tabelas elaboradas constam nos apêndices.

¹⁷ Apêndices 4 a 18 – a intenção de apresentar esse material já organizado tem por finalidade contribuir para futuras pesquisas.

2

AS ÁGUAS E OS SEUS PERCURSOS



Há uma ampla bibliografia que aborda a questão da água. São muitos os autores que discutem esse elemento natural e muitas são as perspectivas elencadas.

A água na perspectiva geográfica é encarada como parte das diferenciações ecológicas da Terra, que levam a sua distribuição espacial, que depende de vários condicionantes como o clima, presença de vegetação, tipos de solo, entre outros. Na perspectiva ambiental, inclui o ser humano no ciclo hidrológico, pois somos compostos de aproximadamente 70% de água, estando assim, ligados de forma direta com o nosso ambiente. No debate ambiental contemporâneo, a água, muitas vezes, adquire o sentido de recurso, num lado mais econômico, quando pensada na sua utilização em processos de geração de energia, recepção e diluição de despejos, combate a incêndios, recreação, no lazer e como atrativo turístico. Essas perspectivas somam-se a novas descobertas de sentidos que podem ser atribuídos à água, ou seja, como parte das “nossas geografias cotidianas”, presentes em vários momentos do “nosso mundo vivido”, como no preparo dos alimentos, para beber e na limpeza de utensílios e pessoal, entre outros (FAGUNDES, 2015a, p. 18).

Para os autores Silva (1998), Bouguerra (2004) e Porto-Gonçalves (2006), a água tem uma função social e cultural, mas nem sempre é percebida. Assim, além de usos, a água tem dimensões, valores e significados que precisam ser respeitados, porque são referenciais fundamentais para muitos povos.

Silva (1998) apresenta a história da água, impregnada de símbolos de uma natureza sacralizada que, com o tempo vai sendo abalada pelas tentativas de domínio humano por meio da engenharia e das técnicas hidráulicas.

Bouguerra (2004, p. 13) também destaca o simbolismo da água e sua presença em “nosso imaginário, em nossa linguagem com suas metáforas, em nosso modo de vida, em nossos comportamentos e na história de nossos países e civilizações”. Acrescenta ainda que o “ciclo da água nos une todos uns aos outros e à *Mãe-Natureza*, como dizem os Peles-Vermelhas”.

A ciência, através de uma análise ambiental, não exclui a ideia do provérbio dos nativos norte-americanos, pois, como já mencionado, o corpo humano sendo composto de aproximadamente 70% de água faz uma interligação direta com o ambiente. Assim, somos parte do ciclo hidrológico e toda a água que circula no

nosso corpo já circulou pelos rios e mares, sob a forma de alimentos ou mercadorias, ou ainda em outros corpos humanos, pois a água, que faz parte deste ciclo, é a mesma desde o recuo da última glaciação entre 12.000 e 18.000 anos atrás, com pequenas variações (PORTO-GONÇALVES, 2006).

Difícilmente podemos imaginar qualquer forma de vida que possa existir sem água e ela também não pode ser substituída por outro elemento. “Se levarmos em consideração o papel que a água desempenha nas mais variadas culturas humanas, nas religiões, nas artes, nas literaturas, nas músicas, na política, no poder e na própria filosofia”, ela deixa de ser encarada apenas como parte fundamental da natureza externa e da vida biológica e passa a ser pensada também como parte da constituição do ser humano, não apenas de seu corpo, mas também de todo um universo simbólico e representacional (FAGUNDES, 2015a, p. 18).

Desde os primeiros assentamentos humanos até os dias atuais, esse importante componente da natureza, vem sendo integrado na vida social e, devido a seus múltiplos e intensivos usos, passa a fazer parte do discurso recebendo assim várias significações em diferentes situações. Diariamente, a água passa por várias transformações, sendo utilizada para diversos fins, que leva conseqüentemente, a mudanças na forma como a compreendemos. “Por isso, a água faz parte tanto da esfera da cultura material como da esfera da cultura simbólica” (FAGUNDES, 2015a, p. 27).

Dessa forma, para atender suas necessidades imediatas, os primeiros grupos humanos localizaram-se próximo aos rios, o que evidencia uma relação indissociável entre a sociedade e a água doce disponível – sendo a presença e/ou acesso à água um fator determinante na localização geográfica dos assentamentos. Portanto, como destacam Baptista e Cardoso (2013, p. 126), esta relação apresenta uma “trajetória complexa [...] ao longo do tempo e do espaço [...] com aproximações e antagonismos”.

Foi procurando respostas aos grandes questionamentos contemporâneos acerca dessa complexa trajetória de “ciclos históricos das relações entre homem e natureza” (MELLO, 2008, p. 300), que as Ciências Humanas, sobretudo a Geografia e a História, se interessaram em pesquisar o tema.

2.1 Os rios no curso da história: as cidades e as águas

Às margens de cursos de água brilharam algumas das mais famosas cidades antigas. Grandes cidades modernas existem cujos nomes, quando pronunciados, se associam imediatamente aos dos rios que as banham: Londres e o Tâmisa, Paris e o Sena, Roma e o Tibre, Lisboa e o Tejo, Budapeste e o Danúbio, Nova York e o Hudson (AZEVEDO, 1970, p. 232).

A forma de “dominar” e “integrar” a água na vida social já aparece desde os primeiros assentamentos humanos, para suprir às necessidades imediatas das populações, visto que, “em algumas sociedades apareceu como um elemento sempre disponível e até infinito, enquanto em outras, como nas regiões desérticas e de estepes, despertou atenção e cuidados como uma raridade” (FAGUNDES, 2015a, p. 135).

Considerando que a existência do ser humano na Terra data de cerca de 500.000 anos, não podemos afirmar que esse longo período seja a causa de tantas transformações e usos da água. Benevolo (2007) esclarece que durante todo o período geológico do pleistoceno¹, que corresponde a aproximadamente 95% do total da história humana, o ser humano viveu coletando alimentos e procurando abrigo no seu ambiente natural, sem modificá-lo profundamente. Poucas eram as formas criadas pelo homem, Santos (1985, p. 54) expõe que nesse período “o espaço assemelhar-se-ia à tela proverbial esperando pela tinta da história humana”. É possível pensar a natureza nesse momento, como apresenta Suertegaray (2000, p. 29-30), como “natural”, ou seja, “como decorrente de processos que advém exclusivamente de sua auto-organização” e a presença do ser humano “concretamente como um ser natural”.

Segundo as concepções de Mumford (2004), os locais tidos como “referências espaciais”, para os quais os grupos nômades sempre retornaram, eram aqueles considerados sagrados: bosques, pedras monumentais, grandes árvores e fontes de água - sendo este último que atendia as necessidades práticas do ser

¹ Para os arqueólogos – paleolítico.

humano, com suas reservas de água, pesca e caça. Um “meio natural ou pré-técnico” nas concepções de Santos (2002, p. 41).

No período mesolítico, as mudanças climáticas e as terras férteis na proximidade dos rios ofereceram as condições naturais fundamentais, que possibilitaram a permanência humana nessas áreas. Assim, os membros das aldeias passaram a ter um contato mais prolongado com a natureza de uma área, o que favoreceu a domesticação cumulativa de plantas e animais e levou o ser humano ao exercício do controle e previsão sobre os processos naturais. Como resultado, temos o desenvolvimento de várias técnicas, dentre as quais as de natureza hidráulica, para o controle das águas (MUMFORD, 2004; BENEVOLO, 2007).

Nesse novo período da cultura neolítica, marcada pelos progressos técnicos e a reorganização dos grupos humanos em aldeias sedentárias, os rios antes vistos como barreiras físicas, passam a facilitar a comunicação, que permitiu o fim do isolamento das aldeias, a partir do desenvolvimento do transporte pela água (MUMFORD, 2004; BENEVOLO, 2007). Como expõe Mumford (2004, p. 35)

Onde o esforço local podia construir apenas valas e represas menores, as cooperações em larga escala podiam transformar todo o vale de um rio numa organização unificada de canais e obras de irrigação para a produção de alimentos e transporte – deslocando homens, suprimentos e matérias-primas por toda parte, conforme ditasse a necessidade.

Nas conclusões de Mumford (2004), a cidade surgiu da união da cultura neolítica com os resquícios masculinos da cultura paleolítica – a força masculina com um desejo de amansar e controlar a natureza e de exercer, por meio das armas, um poder predatório sobre outros grupos humanos. Assim, a união neolítico-paleolítico foi sustentada, se não provocada,

[...] pelo último grande progresso da revolução agrícola, a domesticação dos cereais e a introdução da cultura do arado e da irrigação. O resultado final foi a coalescência do grupo total de instituições e controles que caracterizam a ‘civilização’ (MUMFORD, 2004, p. 28).

Para os nômades, os rios eram considerados sagrados, tanto pelos alimentos que ofereciam, quanto pelo desconhecido que apresentavam. Diante do exposto acima percebemos que a partir da técnica é estabelecida uma nova relação com esses ambientes e os rios passam a ter uma nova função, não apenas um lugar

para saciar a sede, a fome e para realizar seus rituais sagrados, mas como fonte de possibilidades. Assim, como posto por Suertegaray (2002, p. 114) a natureza e as águas dela fazendo parte,

[...] foi causa da organização social, foi possibilidade de construção social mediante o maior ou menor grau de desenvolvimento técnico, foi recurso mediado pelo trabalho na produção de riqueza.

Assim como exprime Santos (2002, p. 31), foi para responder a necessidades materiais fundamentais dos seres humanos que os objetos foram instalados na superfície da terra. Esse “conjunto das relações entre as técnicas e o solo e entre o solo e as técnicas” é que surge “a base geográfica da vida social”. A partir desse momento a “natureza primeira” passa por um processo de transformação, “contínuo e progressivo” (SANTOS, 1985, p. 8).

Já as sociedades modernas – final século XVIII, começaram a vivenciar um

novo modo de produzir mercadorias, com o aumento da população urbana e a transformação tecnológica e científica, a água deixou de ser uma substância primordial para tornar-se um “objeto”, tanto da razão científica como da razão economicista (FAGUNDES, 2015a, p. 19).

Como aponta Suertegaray (2002, p. 114), “num mundo que se unifica pela produção e reprodução da natureza”, a água se torna mercadoria, numa perspectiva econômica.

Seguindo as ideias de Descartes, a autora expõe que para a ciência o ser humano neste momento é visto como alguém oposto à natureza, onde ocorre a “dessacralização da natureza, transformando-a em objeto e o homem em sujeito conhecedor/dominador desta” (SUERTEGARAY, 2000, p. 16).

Mesmo que as discussões científicas, envolvendo a temática sobre a “problemática da água”, tenham começado nos anos de 1970, ocorrendo um destaque maior a partir da década de 1990, a água, dentro de um contexto da sociedade global, que se intensifica o seu uso – doméstico, agrícola e industrial, passa a ser ameaçada pela escassez e pela poluição.

Cada vez mais nos deparamos com ambientes totalmente modificados, ou nas palavras de Santos (2002, p. 63), constituídos por “um sistema de objetos cada vez mais artificiais, povoado por sistemas de ações igualmente imbuídos de artificialidade” e acumulados no espaço em tempos desiguais.

Leal e Herrmann (1999, p. 4) também questionam que nas áreas urbanas é exacerbado o “distanciamento sociedade/natureza”. E assim, também nós (FAGUNDES, 2015a, p. 19-20) mostramos que,

[...] fatores como a vegetação, os animais e, principalmente, a água na forma de rios, córregos, nascentes, lagos, fontes, terrenos alagados, têm sido gradativamente expulsos ou suprimidos da visibilidade durante o processo de produção do espaço urbano. Desenvolve-se, assim, uma sociedade que estabelece as suas relações com o ambiente numa nova forma, criando uma segunda natureza, que Milton Santos (2002) apresenta como meio técnico (e em algumas situações também científico informacional). Um ambiente marcado pela presença da técnica e da ciência, onde o ser humano não precisa mais, necessariamente, se estabelecer próximo aos rios, mas pode reorganizar os seus lugares, manipulando os circuitos da água para qualquer lugar, como é o caso de uma rede de saneamento, que distribui a água e, depois de servida, a leve para bem longe de suas casas. Assim, a água perde seu valor locacional e, igualmente, compromete a sua dimensão simbólica.

E, em muitos ambientes, devido às condições naturais, técnicas ou econômicas, a água torna-se um bem disponível, praticamente, em qualquer lugar. Para isso, o ser humano, construindo inter-relações mais complexas com a natureza, mediadas pelas técnicas, estendeu, encurtou, alargou, estreitou, enterrou, confinou ou retificou em concreto os cursos d'água e, por meio desse processo, produziu a sua atual morada urbana. Porém, o crescente aumento dos espaços urbanos produz ambientes dotados de infra-estrutura, mas que também podem se tornar ambientes “insalubres e desumanos” (RIBEIRO, 2004, p. 165).

Assim, cada vez mais, verifica-se o ambiente urbano sobre o ambiente natural, ocorrendo o aparente “desaparecimento” dos cursos d'água nas cidades. E, a falta de cuidados com os rios e córregos, ainda não canalizados, ou seja, a presença constante de lixo e esgoto no seu leito faz com que a própria população demonstre certa rejeição a essas águas, o que tem levado a solicitarem ações imediatas do poder público no sentido de acabar com o problema, o que, muitas vezes, tem significado suprimir os cursos d'água da paisagem (GHILARDI e DUARTE, 2006).

Geralmente, os serviços e obras de engenharia de retificação/canalização dos cursos d'água, representavam/am o papel de “controlar” as águas dos rios e córregos, muitas vezes consideradas ou divulgadas como alternativas para evitar epidemias e enchentes. Na discussão de Fioravanti (2013), os serviços realizados, para esses fins, foram ineficientes, pois, muitas epidemias poderiam ser evitadas, de outras formas, como através do tratamento dos esgotos. Seabra (2009a) afirma de forma enfática no documentário *Entre Rios*², que as enchentes, que causam muitos prejuízos sociais, econômicos e mesmo a morte, “são o produto da própria urbanização”. Assim, como também destaca Fioravanti (2013, p. 16) “os rios apenas dão a resposta ao modo como foram moldados ao longo de décadas”.

No entanto, mesmo diante deste quadro, em muitas cidades, incluindo-se Presidente Prudente – SP, a tendência é canalizar seus cursos d'água, seja com canalização aberta ou fechada, como se tal prática fosse sinônimo de modernidade e acabam cometendo os mesmos erros das cidades maiores.

Por outro lado, estudos como os de Costa (2006) e Gorski (2010) têm confirmado que os cursos d'água, quando valorizados nas cidades, apresentam muitas vantagens em termos de qualidade de vida para a população, seja pelo prazer de estar próximo à natureza, que a presença do rio, com seu som, seu cheiro e os pequenos animais que habitam essa paisagem pode proporcionar, seja pela criação de espaços públicos, como os parques lineares, com equipamentos e quadras esportivas, áreas de recreação infantil e piquenique, ciclovias, sanitários, entre outros. Assim, os rios e a vegetação em suas proximidades passam a ser um espaço atraente, um lugar de descanso e lazer. Ainda, conforme estes autores, a presença da água e da vegetação também ajuda a amenizar o clima quente da cidade. Além disso, quando esses elementos estão presentes nos espaços urbanos contribuem criando oportunidades de socialização, através de atividades que neles podem ser promovidas.

² Documentário realizado como trabalho de conclusão do curso de bacharel em Audiovisual pelo Serviço Nacional do Comércio - SENAC-SP.

Nesse sentido, destacamos a importância de manter vegetadas as Áreas de Preservação Permanente (APPs), considerando sua definição pelo Código Florestal (Lei Federal nº 12.651/2012) como

área protegida, coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica e a biodiversidade, facilitar o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas (BRASIL, 2012).

Nas cidades, contudo, devem estar integradas ao ambiente urbano, respeitando suas faixas de proteção, articulando-as com parques lineares, por exemplo. Porém, reforçando, a rapidez do processo de expansão das áreas urbanas, mais o descaso com que, geralmente, os responsáveis pela administração das cidades tratam as águas dessas áreas, acabam prejudicando, as características naturais dos cursos d'água e também, como destaca Seabra (1987), os habitantes da cidade acabam esquecendo a “rica dimensão histórica e social dos rios”. Com o tempo, os rios e córregos são subtraídos, não somente da paisagem, mas do universo simbólico e cultural, e as canalizações fruto do conhecimento científico e de aplicações tecnológicas, acabam sendo percebidas como se fossem naturais. Esse fato revela um complexo processo de naturalização da história, que se assenta na falta de referências fundamentais, que orientem atitudes e posturas diante da vida. Para a autora, ocultar os cursos d'água do ambiente urbano, perde-se o “lugar do lúdico, como espaço de representação da vida” (SEABRA, 1987).

O uso e aperfeiçoamento das técnicas de irrigação, canais, represas, que as primeiras civilizações urbanas empreenderam, só foram possíveis através de planejamento e organização social (BENEVOLO, 2007). Pois, como destaca Silva (1998), já se reconhecia a importância de se manter saudáveis às populações, necessitando, para isso, dispor de canalizações para o abastecimento d'água e esgotamento sanitário.

Ao analisarmos a história das grandes civilizações, principalmente, nos vales dos rios Nilo, Tigre, Eufrates e Indo, verificamos, assim como Baptista e Cardoso (2013, p. 127), que elas estão “intrinsecamente ligadas à água – rios, lagos e mares –, não só pela necessidade do insumo fundamental, mas por razões culturais e estéticas”, e também de poder.

As grandes civilizações, em que primeiramente surgiu a forma urbana, têm suas diferenças marcantes, principalmente, porque cada cidade deve muito ao entorno ambiental, ou seja, às condições naturais do meio e a presença da água como um fator determinante (MUMFORD, 2004). Assim, começam profundas transformações no ambiente que levaram a novas paisagens. Baptista e Cardoso (2013) apresentam de forma clara esse momento

Após os momentos iniciais da história, quando os rios viabilizaram as cidades – e, portanto, a civilização –, estes passaram a sofrer, inexoravelmente, e frequentemente de forma dramática, os impactos hidrológicos e ambientais do crescimento urbano, ao mesmo tempo que perderam, gradativamente, seu papel como elemento da paisagem (BAPTISTA e CARDOSO, 2013, p. 126, grifo nosso).

O esforço para controlar as forças naturais ganhou outra dimensão na cidade. Algumas procuraram manter um equilíbrio com o ambiente natural, como mostra Benevolo (2007), tomando como exemplo as cidades gregas que procuravam respeitar as linhas gerais da paisagem natural, que na maior parte do tempo e dos casos era mantida intacta. Isso decorrente da mitologia e filosofia grega que pensavam a natureza como *physis*, ou seja,

À *physis* pertencem o céu e a terra, a pedra, a planta, o animal e o homem, o acontecer humano como obra do homem e dos deuses e, sobretudo, pertencem à *physis* os próprios deuses (GERD BORNHEIM apud PORTO-GONÇALVES, 1998).

Interessante destacar, que esse equilíbrio que mantinham com o entorno e o crescimento da população não levou a alteração da cidade antiga, mas sim a construção de cidades novas, muitas vezes em terras longínquas. Foram estes motivos, segundo Benevolo (2007, p. 80) que fizeram com que “a cidade grega vale[sse] doravante como modelo universal”.

Diferente foi o caso de Roma que, mesmo com seu progresso técnico e a tentativa de controlar sua população, “derrotou-se” pelo seu grande tamanho e por não atender as suas próprias necessidades (MUMFORD, 2004).

Um exemplo disso é dado por Benevolo (2007), que apresenta algumas moradias romanas - as *ínsulas*³ -, aonde a água corrente chegava somente ao andar térreo das edificações, não tinham privadas, os habitantes esvaziavam seus urinóis num recipiente comum, no patamar das escadas, ou diretamente pelas janelas na rua. Os mais de um bilhão de metros cúbicos de água dos morros vizinhos levados a Roma não atendiam toda a população.

É sabido que os romanos ganharam notoriedade com as grandes obras urbanas, como o calçamento das ruas, o abastecimento de água e o sistema de esgotos⁴ - a *cloaca máxima*⁵. Outra grande contribuição de Roma à forma urbana, bem como à higiene foi o banho. Os romanos adoravam o corpo e o banho público era o templo deste deus. O hábito de limpar o corpo talvez tenha equilibrado os desastres higiênicos e sanitários da cidade (MUMFORD, 2004).

Portanto, fica claro que, mesmo com o domínio da técnica, a falta de planejamento e o crescimento descontrolado levaram Roma ao declínio, como afirma Mumford (2004), os males de um crescimento patológico. Verificamos, assim como também ressalta o autor, que suas grandes estruturas públicas se resumiam apenas em um “apropriado disfarce urbano que refletisse a magnificência imperial” (MUMFORD, 2004, p. 237). Um exemplo disso é a forma encontrada para o destino do esgoto, o sistema de rede de esgoto, mesmo sendo considerado o maior monumento da engenharia romana, era uma solução pontual para o problema local. As águas residuais eram coletadas através de canais por onde percorriam as águas dos cursos naturais, que desciam das colinas e drenavam o esgoto, direcionando-o para o rio Tibre, que atravessa a cidade, em direção ao mar. O canal original era um canal a céu aberto, que seria progressivamente coberto devido à falta de espaço na cidade de Roma⁶.

³ Quarteirões romanos com habitações contendo vários andares.

⁴ O primeiro sistema de abastecimento de água foi criado na Assíria, em 691 a.C., o aqueduto de Jerwan. Foram construídos aquedutos para abastecer a cidade de Mégara e posteriormente a cidade de Samos, ambas na Grécia. A primeira galeria de esgotos da história foi construída em Nippur na Babilônia (BARROS, 2014).

⁵ O mais antigo monumento da engenharia romana.

⁶ Essa prática ainda permanece. Ao apresentarmos adiante, a situação atual dos cursos d'água urbanos, veremos que só se potencializaram os problemas.

Pela própria experiência romana, de que a higiene ajudava na prevenção das doenças, estas medidas foram adotadas em outras cidades e marcaram o início do saneamento básico⁷ na Antiguidade. Portanto, embora a água fosse considerada sagrada, por representar fonte de vida e abastecimento, os rios passam a ter uma nova função: limpar e carregar toda a sujeira produzida para longe das cidades.

Segundo Silva (1998), a água foi uma das grandes questões na Idade Média, a ponto desta ser considerada a “Idade das Águas”. Nesse período, a economia se desenvolveu graças ao transporte hídrico, mas, ao mesmo tempo, houve um retrocesso do ponto de vista sanitário, gerando graves consequências para a saúde da população.

Os rios, através da navegação, favoreceram o desenvolvimento do comércio e da comunicação; com o uso da técnica, desempenharam também um papel na defesa e proteção das cidades, com suas águas sendo usadas para abastecer os fossos das muralhas; para a construção de barragens, eclusas, canais artificiais, portos, áreas drenadas e aterradas para novas ocupações. Portanto, a água foi se tornando cada vez mais um elemento vital nesse período, essencial para o desenvolvimento econômico, fato comprovado através da implantação dos moinhos, especialmente projetados para explorar a força motriz da água. Sem a água não seria possível o desenvolvimento de atividades como moagem, tecelagem, tinturaria, curtume, nem a existência das ‘comunas’. A infraestrutura artesanal e, posteriormente, as manufaturas em tecidos e couro eram abastecidas pela captação direta da água dos rios (SILVA, 1998; BAPTISTA e CARDOSO, 2013).

Ao fim da Idade Média, o avanço do conhecimento em relação ao saneamento do meio e das doenças, fez com que fossem implantadas algumas normas legais: lei que proibia o lançamento de excrementos, lixo e detritos em fossas, rios e outras águas; leis rígidas de proteção dos mananciais⁸ foram instituídas, a fim de controlar a contaminação dos rios que serviam ao

⁷ Entende-se hoje como saneamento básico o conjunto de serviços, infraestrutura e instalações operacionais de: abastecimento de água potável; esgotamento sanitário; limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos e drenagem e manejo das águas pluviais, limpeza e fiscalização preventiva das respectivas redes urbanas (BRASIL, 2016).

⁸ Temos hoje como conceito de manancial de abastecimento público, toda a “fonte de água doce superficial ou subterrânea utilizada para consumo humano ou desenvolvimento de atividades econômicas” (BRASIL, [201-?]a).

abastecimento público; em Roma e Paris as administrações regulamentaram normas, proibindo o lançamento de animais mortos nos rios Tibre e Sena, assim como a proibição de lavar peles de animais e o lançamento de corantes nos cursos d'águas (SILVA, 1998).

Entretanto, como aponta o autor, apesar das leis e proibições impostas na tentativa de minimizar os impactos nos cursos hídricos, tais normas não surtiram muitos efeitos (SILVA, 1998). Baptista e Cardoso (2013, p. 131) apresentam tais impactos como os resultados da urbanização. Para Mumford (2004), as cidades continuaram a crescer mais que as suas possibilidades de recursos técnicos e de capital, provocando o que Roche (1990 apud SILVA, 1998, p. 33) denominou ser “a primeira grande transformação dos ecossistemas”. Fato que acarretou o uso de mananciais contaminados, a convivência com a escassez de água, com reduzidas possibilidades de banho para a população, problemas sanitários como restos orgânicos e lixo nas vias públicas, o que resultou em um período marcado por grandes epidemias, que levaram à morte grande parte da população da Europa (SILVA, 1998).

A busca de soluções e inovações para os problemas sanitários, assim como o desenvolvimento capitalista marcam um novo período de grandes transformações científicas e tecnológicas. Portanto, a corrida desenfreada pelo lucro, o aumento da população nas cidades, decorrente dos progressos da medicina e do fluxo migratório do campo, ocasionam sérios problemas ambientais. Neste contexto, a água passa a ser vista como um recurso e a terra como mercadoria.

Com o surgimento da cidade capitalista moderna, os poderosos significados da água vieram a ser mais uma vez transformados [...]. A urbanização da água, em suma, necessitava ao mesmo tempo de uma transformação ecológica (captar água, arquitetar seu fluxo, negociar relações geopolíticas, purificação química e biológica e assim por diante) e de uma transformação social. [...]. A conquista urbana da água a trouxe diretamente para a esfera do dinheiro e do capital cultural. [...] A conquista urbana ecológica da água e a fusão da circulação da água com o processo de urbanização [...], sua domesticação mercantilizada e os processos conexos de oferta de acesso ou exclusão do acesso, trouxeram a água diretamente para o domínio do poder social urbano (SWYNGEDOUW, 2001, p. 99-100).

A cidade foi ganhando novas formas, através de um processo lento de substituição de estruturas e costumes da cidade medieval para o crescimento da cidade comercial. O lema, segundo Mumford (2004), era desprezar o passado para

acolher o novo, simplesmente porque era uma nova oportunidade de negócios lucrativos. Num aspecto concreto da análise geográfica Pierre George (1974 apud SANTOS, 2002, p. 33, grifo do autor) afirma que as cidades até a metade do século XIX seriam um “*produto cultural*”. E ainda afirma, que a cidade “está a caminho de se tornar muito rapidamente, no mundo inteiro, um *produto técnico*”.

Na concepção de Mumford (2004, p. 460),

Uma economia em expansão exigia uma população em expansão; e a população em expansão exigia uma cidade em expansão. O céu e o horizonte eram os únicos limites. Em termos puramente comerciais, crescimento numérico era sinônimo de melhoramento.

Segundo o autor, a municipalidade perdia controle sobre a produção da própria cidade. A terra urbana tornava-se simples mercadoria. A cidade foi comandada por um planejamento que permitia a intensificação progressiva do uso da terra, pois isso indicava maior valor dos aluguéis e dos terrenos (MUMFORD, 2004). Isso teve como consequência o abandono e a poluição das águas urbanas, não sendo, muitas vezes, vantajoso pensar nos fatores que influenciavam numa utilização apropriada e saudável do ambiente urbano, como por exemplo, respeitando as matas ciliares e preservando os rios limpos circulando pela cidade.

Em suma, a cidade, assim pensada, era, e é tratada não como uma instituição pública, mas como um produto comercial privado. Neste ambiente, ocorre à destruição das características naturais por razão do crescimento da cidade de forma desordenada, o surgimento de bairros em locais desfavoráveis, em fundos de vales, ocupando até as margens dos rios, com esgoto a céu aberto, tendo como consequência a sua canalização. Tudo orientado pela especulação imobiliária (MUMFORD, 2004; BENEVOLO, 2007) – um novo tipo de capital que se reproduz produzindo o espaço, ou seja, que faz da produção do espaço urbano seu meio de lucro.

Este período “se reveste de tamanha importância” como destaca Santos (1985, p. 56), pois cada vez mais estabelece-se nas cidades as “rugosidades” uma “espécie de forma semipermanente”. Como exemplo, os rios canalizados, e as várias formas sobrepostas a ele, como avenidas, calçadas, casas, enfim, artefatos de uma paisagem urbana, que vai comprometer as características físicas desses rios.

Com a crescente urbanização e industrialização, os problemas urbanos acabam atingindo todas as classes sociais. Segundo Mumford (2004), a destruição e desordem nas grandes cidades faziam lembrar um campo de batalhas. A industrialização produziu um ambiente urbano degradado, mesmo os bairros das classes dominantes eram imundos. As fábricas se localizavam principalmente próximas aos rios, os detritos eram acumulados na paisagem urbana sem destino correto, diante da rapidez da produção e do consumo, causando sérios problemas ambientais. Segundo Santos (2002), cria-se um ambiente “pós-natural”, ou uma “segunda natureza”. Um ambiente em que a sociedade estabelece as suas relações, na maioria das vezes, suprimindo os elementos naturais da paisagem urbana.

Em meados do século XIX, as epidemias obrigaram os governantes a rever posturas e a estabelecer às primeiras leis sanitárias (BENEVOLO, 2007). Os princípios do higienismo sanitário refletiram positivamente sobre a população, reduzindo significativamente as taxas de mortalidade. No entanto, a partir do início do século XX, ocorreu um intenso crescimento da população mundial, com acentuada concentração nas grandes cidades, levando a população a ocupar as zonas de risco, dentre as quais destacamos as áreas inundáveis nas proximidades das margens dos rios (BAPTISTA e CARDOSO, 2013). Além do aumento da demanda de água para o abastecimento da população nas cidades, a expansão urbana tem avançado sobre os mananciais, deteriorando as fontes de suprimentos superficiais e subterrâneos.

Segundo Silva (1998), diante de graves problemas que passavam a adquirir proporções globais, ocorre à necessidade de buscar formas de organização institucional para tratar da gestão ambiental, sendo assim, este século fica marcado pela Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente, ocorrida em Estocolmo, em 1972. A partir deste momento, como aponta o autor o Brasil, na tentativa de organizar o setor ambiental, cria diversos organismos nas esferas municipal, estadual e federal⁹.

Apesar dos avanços ocorridos, a população de muitas cidades brasileiras ainda sofre com o descaso dos governantes e por um sistema político corrompido, que afeta milhões de brasileiros que, em pleno século XXI, vivem em

⁹ Detalhes destes organismos ver Silva (1998).

ambientes insalubres por falta de saneamento básico. Segundo a Agência Nacional de Águas (ANA), dados de 2013 apontam que no Brasil, apenas 43% da população possui esgoto coletado e tratado (BRASIL, 2017).

A tecnologia, que poderia apresentar soluções para a problemática relação cidade e suas águas, acaba propiciando esse processo, pois aposta nas avançadas técnicas para a produção de água potável e na busca de mananciais cada vez mais distantes das áreas urbanas. Assim vemos que o aprimoramento da técnica, que possibilitou a “domesticação da água” e o crescimento populacional, permitiu também o distanciamento da população em relação aos rios na cidade, ou de certa forma, uma aproximação, muitas vezes nem percebida por essa população, quando circulam sobre esses rios, constroem moradias em suas margens ou até mesmo em cima do rio canalizado.

Diante deste breve histórico, fica claro que as águas – nascentes, córregos e rios, marcaram o início da história das civilizações. Para os nômades, a presença da água foi fator determinante para o regresso, ambientes estes considerados por muitos povos como sagrados, devido à vida que aflorava nesses lugares. O movimento das águas dos rios despertou a curiosidade – Para onde levam essas águas? – e o rio passou a ser visto como fonte de possibilidades, entre elas a navegação, que levou ao desconhecido e a força motriz fundamental para o desenvolvimento econômico. E, por fim, a industrialização que acarretou sérios prejuízos ambientais dessa conflituosa trajetória – cidades – águas.

E essa relação entre o ser humano e a natureza, ou como nos diz Santos (2002, p. 29) entre o ser humano e o meio, desde sua sedentarização até os dias atuais, é dada pela técnica, por “um conjunto de meios instrumentais e sociais, com os quais o homem realiza sua vida, produz e, ao mesmo tempo, cria espaço”.

Em suma, ainda usando as ideias de Santos (1985, p. 54) podemos afirmar que hoje, observando a paisagem das cidades, com toda sua “rigidez”, “repleta de artefatos e construções” podemos ver a “objetivação concreta de uma sociedade” sobre os cursos d’água, “heranças acumuladas” na paisagem, produto das relações que foram sendo estabelecidas entre as sociedades e suas águas ao longo da história.

2.2 As cidades brasileiras e suas águas

No Brasil encontramos cidades com diferentes formas, origens e processos de estruturação e a relação de todas elas com os rios foi sempre uma questão que tiveram que enfrentar. As cidades que surgiram no período colonial ou período imperial, em que as tecnologias de captação e distribuição da água eram mais rudimentares, localizarem-se próximo às fontes de água era uma estratégia que se impunha. Já as cidades de formação mais recente (algumas das quais planejadas), a localização poderia seguir outros critérios que não a presença próxima das águas, visto que esta poderia atravessar as mais longas distâncias, contudo, sua expansão tende a se deparar com cursos d'água, com os quais têm que lidar.

É, portanto, a partir de rios – grandes, médios, ou ainda pequenos cursos d'água – que, inicialmente, muitos núcleos urbanos brasileiros vão surgir.

Neste momento nossa intenção visa mostrar, de forma sucinta, como nas cidades brasileiras as águas foram “tratadas” ao longo do tempo e em diferentes contextos históricos. Desse modo, apresentamos três modelos de cidade que surgiram e se expandiram em espaços e tempos diferentes. Destacamos a cidade de São Paulo, fundada nas primeiras décadas da colonização do Brasil (1554); Guarapuava-PR, cidade do interior do país, que surge em 1819, no final do período colonial, e Belo Horizonte (1897) cidade que foi planejada para ser a Nova Capital Mineira, durante a primeira república¹⁰.

No Brasil, as primeiras cidades foram criadas a partir de 1530, quando a colônia foi dividida em capitânicas, doadas aos nobres da metrópole portuguesa, para aqui estabelecerem seus latifúndios. Passaram a ser projetadas nos moldes das cidades portuguesas e de outras cidades da Europa (SCHÜRMAN, 1999).

A economia voltada à exploração intensiva de recursos naturais e às monoculturas perdurou por quase todo o Período Colonial. O desenvolvimento das

¹⁰ O critério para seleção das três cidades analisadas consiste em: Guarapuava foi nosso estudo de caso na pesquisa de mestrado, assim temos conhecimento de como ocorreu a fundação da cidade e sua relação com as águas; São Paulo e Belo Horizonte - cidades que encontramos referências bibliográficas similares ao nosso tema e que nos permitiram traçar comparações.

diversas regiões brasileiras estava diretamente associado aos ciclos mercantis, tais como o do pau-brasil, do açúcar, do ouro, da borracha e do café (SILVA, 1998). Assim, a maioria das cidades brasileiras vai surgindo de forma espontânea influenciada por esse dinamismo da economia colonial portuguesa centrado no campo (SCHÜRMAN, 1999).

Durante a fundação de uma vila, o costume era edificar um núcleo central, geralmente nas áreas mais elevadas do relevo, composto pela igreja matriz, a casa do vigário e dos ajudantes do sacerdote. A partir desse núcleo, eram construídas as demais edificações, seguindo o modelo de expansão em forma de quadrículas - de tabuleiro de xadrez, como ficou conhecido (REIS FILHO, 1969). A presença da água era um dos principais atrativos para a localização do povoado, pois a captação para o abastecimento era realizada individualmente nos mananciais (fontes naturais, arroios, córregos).

A vila de São Paulo de "Piratininga" foi assentada no topo de uma colina pouco elevada, rodeada pelo Rio Tamanduateí e pelo Ribeirão Anhangabaú, e mais afastado, ao norte, estava o Rio Tietê (GOUVEIA, 2016).

Também em uma área elevada entre os rios Coutinho e Jordão foi escolhida a área para a localização da vila que deu origem a Guarapuava - PR. (ABREU e MARCONDES, 1992). O abastecimento de água e evacuação dos dejetos das casas ficava sob o encargo dos indivíduos. A partir do século XVIII, o abastecimento público de água se fazia através de chafarizes e fontes próprias. As outras ações ditas de saneamento, tais como, remoção de dejetos e de lixo, ainda eram tratadas de forma individualizada pelas famílias. A administração portuguesa determinava que a captação e a distribuição da água eram de responsabilidade exclusiva de cada vila, embora as atribuições municipais fossem mal delimitadas e subordinadas à centralização monárquica (SILVA, 1998, p. 47). Embora a construção dos chafarizes fosse um sistema prático e barato – uma caixa em alvenaria de pedra natural com um cano do qual jorrava a água –, a Câmara Municipal, dependia da aprovação de verbas do Governo Provincial. Assim, durante aproximadamente cinquenta anos foram construídos somente sete chafarizes em Guarapuava (ABREU e MARCONDES, 1992).

Em outras regiões brasileiras, os chafarizes foram projetados de forma sofisticada, utilizando azulejos importados e obras de arte, muitos hoje tombados pelo Patrimônio Histórico,

[...] principalmente na região pulsante do barroco brasileiro (Minas Gerais, Goiás e Rio de Janeiro). Estas construções arquitetônicas geralmente apresentavam figuras mitológicas ou de animais relacionados à água. Ainda hoje, muitas dessas obras servem de ornamentos em praças e jardins (FAGUNDES, 2015a, p. 71).

Em Guarapuava, as águas desses chafarizes não eram muito apropriadas, porque vários chafarizes eram usados para lavar os tigres - barris com as sujeiras dos urinóis e escarradeiras, em função do fato que das casas não possuíam instalações sanitárias, pela falta de água encanada e esgoto, e as latrinas externas serem usadas somente durante o dia. Assim, as águas desses chafarizes, puxadas pelos escravos, eram utilizadas somente na limpeza doméstica e para o banho dos senhores. A água para o preparo dos alimentos e para matar a sede era buscada, também pelos escravos, nas fontes naturais que se encontravam na floresta aos arredores do ponto de ocupação (MARCONDES, 1998).

Na cidade de São Paulo, em meados do século XIX, os rios já eram vistos como receptores de esgoto e de sujeira, as várzeas já estavam sendo ocupadas para a criação de animais e já ocorria o corte da madeira nas matas ciliares.

Interessante apresentar que a própria administração pública viu nas águas o caminho mais rápido para solucionar o problema relacionado ao lixo produzido na cidade. Gouveia (2010, p. 176) apresenta o descaso apontado pelo poder público em relação a essas águas.

Um edital publicado pelo poder municipal em 1790 ordenava que os moradores fizessem o despejo do lixo em buracos bem próximos ao rio Tamanduateí ou em sua várzea, ou ainda diretamente em cursos d'água, tais como o "córrego que ia para Santo Amaro" ou no Ribeirão Anhangabaú.

A partir dessas ações predatórias com os rios surgem como consequências problemas que passam a afetar a população, como destaca Fioravanti (2013, p. 20)

A água estagnada nas várzeas, que recebiam esgotos residenciais e acumulavam despejos de animais de criação, formando as chamadas ilhas de lodo, poderia favorecer a propagação de epidemias como as de febre amarela e febre tifoide, que acossavam os moradores das principais cidades paulistas.

À medida que a população aumentava e, conseqüentemente, a expansão urbana, os rios passaram a ser vistos como limitadores da circulação e expansão da cidade. A inundação das várzeas em São Paulo, antes considerada um atrativo de lazer, com a proximidade da cidade nessas áreas, começa a ser analisada como um problema a ser resolvido (GOUVEIA, 2016).

Nos anos trinta [1930] muitos e longos trechos das várzeas e baixos terraços estavam ocupados como espaços da cidade. Mas, tal fato não legitimava por si mesmo as várzeas como lugar possível para essa ocupação, só mostrava que se produziu a necessidade histórica de uma intervenção no curso dos rios (SEABRA, 1987, p. 109).

De acordo com Gouveia (2016), com a expansão da economia cafeeira, São Paulo passa a ser a cidade economicamente mais importante do país. Muitos melhoramentos são realizados com as riquezas acumuladas com esse ciclo: reformas e regulações urbanísticas a ser apropriado pelas novas elites dominantes; a construção de palacetes e mansões; calçamento geral da cidade, entre outros.

Ainda segundo Gouveia (2016, p. 13), a expansão urbana de São Paulo começa a atingir áreas de topografia irregular e outras obras se fazem necessárias como os viadutos e as áreas de várzeas, “apesar de periodicamente encharcadas, passaram a atrair a atenção, tornando-se uma opção lucrativa à especulação imobiliária”. A autora destaca,

Era preciso criar nova utilidade para as áreas desocupadas das várzeas, afinal a cidade tinha ferrovia e, portanto, não necessitava mais de seus rios como vias de circulação. A tecnologia permitia trazer água para o abastecimento de mananciais mais distantes e mais limpos. Naquele momento essas áreas eram vistas como focos de doenças ou, como fonte futura de lucros (GOUVEIA, 2016, p. 13).

Para Gorski (2010, p. 67), “o binômio saneamento e sistema viário” trouxe profundas transformações nos leitos dos rios e suas várzeas, a “retificação dos rios foi adotada no combate a inundações, visando à prevenção de epidemias, como medida de saúde pública; mas, ao mesmo tempo, as várzeas drenadas

passavam a ser urbanizadas e ocupadas”. Ou seja, um discurso higienista, que traçaram novos percursos aos rios da cidade de São Paulo. Para Gouveia (2016, p. 14), esse “discurso higienista”, passou a ser um “grande aliado da especulação imobiliária” e, assim, passam a alterar profundamente as várzeas com grandes projetos de retificação e canalização dos rios, modelo copiado de países europeus.

No século XIX, as relações de algumas sociedades do ocidente com os elementos naturais começaram a alterar devido ao crescimento urbano desencadeado pela Revolução Industrial e pelo modo de produção capitalista, promovendo uma profunda reorganização do espaço urbano em diversos centros europeus a partir da reforma de Paris empregada por Georges Eugène Haussmann, entre os anos de 1852 e 1870. Essas reformas visavam à melhoria do sistema de comunicação das vias públicas, a expansão da malha ferroviária e a promoção da salubridade através de grandes e largas avenidas e bulevares ventilados com áreas destinadas a construção da sociabilidade de uma nova sociedade moderna, higienista, cientificista e disciplinada, procurando distanciá-la de suas origens rurais na qual os elementos naturais faziam parte do cotidiano. Nesse contexto, os cursos d’água que corriam integrados as paisagens de alguns centros urbanos perderam sua importância, vistos a partir de então como obstáculo ao desenvolvimento da cidade e uma barreira a ser transportada, pois se apresentavam como um propagador das regulares epidemias, o que repercutia de forma psicologicamente negativa na sociedade (BORSAGLI, 2016, p. 39).

Essas medidas de saneamento levaram a drenagem das várzeas dos rios paulistanos, com vistas a melhorar as condições sanitárias da cidade; depois, com o intuito de minimizar o efeito das inundações e, por fim, como medida urbanizadora de embelezamento da cidade. Segundo Seabra (1987) surgem novas possibilidades de ocupação dessas áreas graças as obras de retificação.

O sistema de canais, as represas e o moderno sistema viário, com as vias marginais expressas, instalados sobre as várzeas ao longo do Tietê e do Pinheiros, constituem uma massa de força produtiva social essencial para os processos urbano-industriais localizados na Região Metropolitana de São Paulo (SEABRA, 1987, p. 3).

Já Belo Horizonte foi uma cidade planejada. Inaugurada no final do século XIX, sua história revela que a abundância de nascentes foi o motivo da escolha do local para a implantação da nova capital mineira. No entanto, o plano urbanístico simplesmente ignorou esses cursos d’água existentes (ANDRÉS, 2016).

O novo centro da administração do Estado de Minas Gerais foi edificado de acordo com os mesmos ideais sanitaristas e higienistas da época, que

visava proporcionar o convívio social através de inúmeras praças e vias arborizadas, em conformidade com as mais modernas cidades europeias. Ruas e avenidas largas, edifícios simetricamente construídos, permitindo a plena circulação do ar, água em abundância nas torneiras e espaços públicos arborizados eram as aspirações da Comissão Construtora para a nova capital (BORSAGLI, 2016).

Interessante destacar que, como a cidade idealizada não considerou suas águas, já de início ocorreu uma relação conflituosa entre os cidadãos e os cursos d'água, degradados na primeira década após a inauguração da capital. Conforme apresenta Andrés (2016, p. 13),

A grande movimentação de terra assoreou córregos e tornou a cidade por muito tempo um lamaçal. O traçado ortogonal das ruas fez dos córregos seres alienígenas, que passavam pelo meio dos lotes, tornando difícil a presença do seu leito natural e expondo as moradias às enchentes. O desmatamento das cabeceiras desprotegidas minou nascentes que pouco antes eram fartas.

A pressa para a inauguração de Belo Horizonte e as obras atrasadas levaram os idealizadores a optarem pelo despejo do esgoto diretamente nos cursos d'água, sendo considerada a alternativa mais barata e fácil do momento (BORSAGLI, 2016).

A construção da nova capital nada mais foi do que um ato puramente político, com banquetes, inaugurações de obras não concluídas e discursos intermináveis com "glórias" devidamente registradas no livro do historiador Abílio Barreto e nos documentos e imagens da Comissão Construtora. As enfadonhas exaltações as realizações dos políticos favoráveis à mudança da capital e aos engenheiros, a maioria com larga experiência na construção de ferrovias e contratos para a edificação da Cidade de Minas, com experiência praticamente nula para a correta execução das obras corroboram a idéia de que a nova capital não era um plano urbanístico e nem um plano de engenharia, mas um plano político no qual a posição privilegiada dos edifícios governamentais na zona planejada, a beleza e a suposta higiene eram prioridades sobre os outros equipamentos urbanos necessários para o crescimento ordenado da cidade. Os elementos naturais, em particular as águas dos regatos cortando o sítio da cidade projetada, utilizadas para manutenção da vida desde o período colonial e para o abastecimento da região, foram ignoradas e legado o seu destino dentro da urbe para as administrações futuras (BORSAGLI, 2016, p. 71).

Após extinção da comissão construtora da capital mineira, os serviços necessários para o crescimento regular da nova capital ficaram a cargo da administração pública e os rios, agora urbanos, foram postos em terceiro plano, continuando a sofrer com o despejo dos esgotos da nova capital. Em 1920, a

prefeitura resolveu separar o esgoto das águas fluviais e implantar uma estação de tratamento, mas alguns córregos já recebiam muito mais esgoto do que seu volume d'água. A pequena rede de esgoto existente apresentou vários problemas e o esgoto seguia para os rios por vários caminhos menos pela rede coletora (BORSAGLI, 2016).

Foi no início deste século XX que começou o tratamento e distribuição de água na cidade de Guarapuava. Retirada do arroio mais próximo da área central, porém, ainda de forma muito seletiva, atendendo apenas o hospital da cidade e as famílias que podiam pagar pelo serviço de instalação da rede de abastecimento. O esgoto passou a ser destinado em fossas, sistema que foi adotado pela maioria dos moradores e, outros, fizeram a ligação direta para as galerias pluviais, despejando a sujeira nos arroios (ABREU e MARCONDES, 1992).

A partir do momento em que a distribuição da água começou a ser gerenciada por uma companhia de saneamento, que passa a retirar água de um ponto mais distante da área urbana, os córregos centrais começaram a ser canalizados, tanto como forma de solucionar os problemas relativos ao despejo do esgoto, quanto como possibilidade para a expansão urbana transpor as barreiras físicas representadas por esses córregos.

Em Belo Horizonte, a péssima relação existente entre o poder público e as águas urbanas se tornam uma constante e os cursos d'água ainda eram vistos como obstáculos aos ideais modernistas, como explica Borsagli, (2016, p. 339):

Os rios urbanos entraram em rota de colisão com os ideais modernistas reinventados a partir da década de 1950, sendo então obrigados a ceder o seu espaço para o alargamento das vias e servindo como escoadouro subterrâneo das imundices urbanas. Não se falava mais em despoluí-los, mas em encaixotá-lo pois os cursos d'água se encontravam em *situação deprimente* e causavam *pânico* entre a população, encontrando-se nessa situação devido às desastrosas ações das administrações municipais, que convenientemente transformaram os rios em emissários de esgotos a céu aberto, diante dos olhos de uma população cética absorvendo a enxurrada de propagandas da canalização como solução do problema da drenagem urbana, mesmo com as inundações na zona planejada e adjacências se agravando após a conclusão das primeiras canalizações e retificações.

Assim, o poder público passa a criar um discurso de rejeição aos córregos, estes deteriorados pela falta de cuidados e mau planejamento destas águas por parte da própria gestão urbana que sempre procurou soluções imediatas para o “problema dos rios urbanos”.

Tanto Belo Horizonte, como os centros urbanos em desenvolvimento, a partir de 1930, passou a ver os cursos d'água como barreiras “tanto para o crescimento regular do tecido urbano quanto para a adequação viária da cidade” (BORSAGLI, 2016, p. 233).

Em decorrência da metropolização belorizontina, a poluição das águas abrange um maior espaço, atingindo até as populações ribeirinhas que tinham um contato mais direto com essas águas. Isso faz com que Belo Horizonte seja elevada a “categoria das cidades mais insalubres do país, com grande incidência de doenças causadas pelas águas”, além das inúmeras enchentes causadas pelo transbordamento dos córregos canalizados. Diante desta situação, projetos para resolver a questão sanitária foram elaborados, porém ignorados “pelo poder público, que possuía planos mais suntuosos para a região” (BORSAGLI, 2016, p. 241).

Em São Paulo o cenário não é diferente, o Tietê, considerado um dos rios mais poluídos do mundo, vem desde 1995, passando por vários programas de despoluição e já foram gastos o equivalente a US\$1,6 bilhão, além de milhões que foram consumidos despoluindo outros rios da Grande São Paulo. Os rios, em pleno século XXI, ainda são vistos como locais de descarte para o esgoto residencial e industrial, de lixo, como entulhos, garrafas, sofás, pneus e até carros velhos (FIORAVANTI, 2013).

Segundo Borsagli (2016, p. 271), a representação social dos rios belorizontinos é muito negativa. Pois, desde a fundação da cidade, eles foram convertidos em emissários de esgotos, transbordam em dias de chuvas, além, do discurso transmitido pelo poder público para a população diante de imagens e propagandas, convertendo os cursos d'água nos vilões de todo o caos apresentado na capital mineira. Interessante apresentar alguns episódios que o autor destaca em sua obra:

[...] cena comum durante a reforma urbana de Pieruccetti: cidadãos e burocratas caminham sobre os caixotes de concreto, da mesma forma que um exército marcha sobre o território conquistado (BORSAGLI, 2016, p. 271).

Sob o título “*Era uma vez um Leitão*”, a administração difundia pelos cinemas da cidade e mesmo nos canais de televisão a fúria de um “*Leitão que parecia manso, mas que era bravo e sujo e que não respeitava nada e ninguém*”, partindo daí a justificativa para que o famigerado córrego fosse amansado pela administração sob uma verdadeira “*passarela negra, que ajudará a resolver os nossos problemas de trânsito, onde a cena de enchentes nunca mais se verá, e com o tempo, da nobre obra se*

esquecerá". Os vídeos e propagandas impressas com o título "*O Leitão entrou pelo cano; ele merecia*" é a materialização da hidrofobia e dos planos do poder público, que massificava e difundia a imagem negativa das águas urbanas, um resultado sublime da incompetência oficial ao longo do processo de desenvolvimento de Belo Horizonte, agora escondida sob o asfalto do progresso, no qual a população alienada pelo nem tão novo modo de vida apoiava e aplaudia cada soterramento de um curso d'água (BORSAGLI, 2016, p. 309, grifo do autor).

Essas inúmeras intervenções realizadas na paisagem urbana, principalmente, nos elementos naturais, como nos cursos d'água, se justifica, como destaca Abreu (1998, p. 81) pelas reformas urbanísticas, centradas em um "movimento de valorização do novo" e tão bem acolhidas pelas elites modernizadoras do país, em que "qualquer apego a antigos valores, a antigas 'usanças' urbanas" acabavam sendo taxados de um comportamento conservador, de atraso, de subdesenvolvimento. Segundo Borsagli (2016, p. 399), a maioria da população prefere "as águas urbanas escondidas" e "desconhece a existência desses cursos d'água correndo sob seus pés e residências, pois eles foram cobertos há quase duas gerações".

Em Guarapuava, na área central e em muitos bairros a malha urbana se sobrepôs aos córregos e nascentes. Sobre eles foram construídos ruas, avenidas, casas, lojas e prédios. Mas, atualmente, novos projetos vêm inserindo essas águas (nascentes, córregos e lagos) na área urbana. Elas já aparecem em vários pontos da cidade, como parques públicos e também em empreendimentos imobiliários.

Em São Paulo, entre os vários rios que compunham a sua rede hidrográfica, o Tietê constituía uma importante via de conexão entre o litoral e o interior paulista. Também muito usado, assim como o rio Pinheiros, para a extração de areia e pedregulhos (SEABRA, 1987). Os esportes náuticos se desenvolveram em São Paulo a partir da construção das represas de Guarapiranga e Billings, inviabilizadas depois de 1960 devido à poluição das suas águas (REIS FILHO, 1994). A poluição também acabou com a diversão domingueira do paulistano que usava o Tietê, para nadar, pescar e passear de barco – nas suas margens havia clubes, restaurantes e espaços para piquenique (FIORAVANTI, 2013). As áreas de várzea vistas como possibilidade de ocupação levaram a retificação e canalização dos córregos, ações consideradas essenciais para o desenvolvimento urbano-industrial da metrópole paulista (SEABRA, 1987).

Hoje restam as lembranças das águas de São Paulo, em que um dia seus rios, suas lagoas, serviam de ponto de encontro para prática de esporte e lazer como local para banhos, em dias de calor. Infelizmente, como destaca Gouveia (2016), essas águas também receberam a função de transportar o lixo e o esgoto produzido na cidade, função esta que prevalece até hoje, desencadeando consequências desastrosas.

Assim, em muitas cidades brasileiras as características iniciais dos cursos d'água não existem mais, diante das profundas alterações realizadas nos sistemas fluviais urbanos, que passam a fazer parte de um ambiente formado praticamente de concreto que, em muitos casos, considera-se impossível a sua renaturalização¹¹.

É nesse sentido que se torna importante pensar a cidade como nos propõe Santos (1985, p. 55)

A cada mudança, fruto de novas determinações de parte da sociedade, não se pode voltar atrás pela destruição imediata e completa das formas da determinação precedente. Tal destruição não só é por vezes indesejável e dispendiosa, como ainda é de fato impossível. As rugosidades – formas remanescentes dos períodos anteriores – devem ser levadas em conta quando uma sociedade procura impor novas funções. [...] não pode acabar de uma vez com a totalidade [...] existentes. Assim, sendo, resta-nos tão somente uma mistura de formas novas e velhas, de estruturas criando novas formas mais adequadas para cumprirem novas funções ou se adequando a formas velhas, criadas em instâncias já passadas.

Desta forma que muitos países, que têm seus cursos d'água circulando em galerias de concreto em ambientes intensamente materializados, pensam em medidas que ao menos possam permitir que essas águas percorram limpas pela cidade e que a população tenha acesso por meio da criação de espaços públicos.

Podemos aqui citar alguns exemplos como: o retorno, na paisagem da capital da Coréia do Sul, das águas escondidas do Rio Cheonggyecheon, que hoje no lugar de uma grande autopista há um amplo espaço público que se transformou no pulmão da cidade de Seul (KARZULOVIC, 2008); o projeto de recuperação do Rio Anascotia em Washington nos Estados Unidos, que teve como objetivo limpar o rio, eliminar as barreiras e ampliação dos acessos ao rio com a implantação de um amplo sistema de parques em sua orla (GORSKI, 2010). No Brasil Gorski (2010)

¹¹ “Retorno do curso de água a sua condição inicial, anterior a perturbação responsável por sua degradação” (VIDE, 2002 apud BAPTISTA e CARDOSO, 2013).

apresenta alguns casos nacionais entre eles o Projeto Beira-Rio que teve como foco a recuperação do rio Piracicaba – SP. Em Curitiba – PR, já iniciaram as discussões e ações do Plano Integrado para Recuperação do Rio Belém, estando entre as ideias propostas à despoluição de suas águas e também a criação e ampliação de unidades de conservação (CURITIBA, 2018).

A ideia de trazer as nascentes, córregos e lagos para o convívio urbano já é um bom conhecimento, embora tímido, de outra relação das cidades com suas águas. Ou, um recomeço, na expectativa de reparar séculos de intervenções, agressões e descaso com as águas urbanas e, assim, procurar não repetir os mesmos erros com os rios que ainda não estão degradados e/ou canalizados, mas dos quais a expansão da malha urbana já se aproxima.

Assim, procuramos mostrar neste capítulo que, tanto em cidades antigas, quanto mais recentes, espontâneas ou planejadas, a relação conflituosa com as águas prevaleceu como uma característica da expansão do fenômeno urbano no Brasil. Muitas cidades brasileiras acabaram se espelhando e adotando um modelo de planejamento urbano usado em várias cidades europeias, em que as águas não faziam parte desse novo espaço em construção, pois eram vistas como um empecilho para uma cidade ideal e higiênica. A retificação e canalização dos córregos possibilitaram a expansão da malha urbana e, conseqüentemente, impulsionaram o mercado de terras, num contexto em que a terra urbana se constitui como mercadoria e se consolida um setor importante de reprodução do capital, que é o setor imobiliário.

Esse foi o caso de pequenas e médias cidades, entre elas Presidente Prudente, cidade fundada no início do século XX que acaba adotando a mesma postura dos administradores dos grandes centros brasileiros, vendo a canalização como forma imediatista de resolver problemas de áreas de fundos de vale degradadas pelo próprio movimento de estruturação da cidade, como veremos no próximo capítulo.

• • •

3

A FORMAÇÃO HISTÓRICA DA PAISAGEM URBANA DE PRESIDENTE PRUDENTE - SP



Este capítulo tem como objetivo apresentar a paisagem da cidade de Presidente Prudente a partir do surgimento das Vilas Goulart e Marcondes, em que as águas estavam mais presentes. Mostrar como ocorreu a expansão urbana e quais as relações que foram sendo estabelecidas com suas águas (nascentes, córregos e lagos).

Primeiramente, consideramos importante destacar a paisagem anterior a este processo, ou seja, a região denominada Vale do Paranapanema, com a presença de pequenos pecuaristas mineiros, seus peões e dos índios, que foram denominados por Monbeig (1984) como os “precursores” da frente pioneira. Mostrar a importância das águas da região para os nativos e também para os exploradores do sertão.

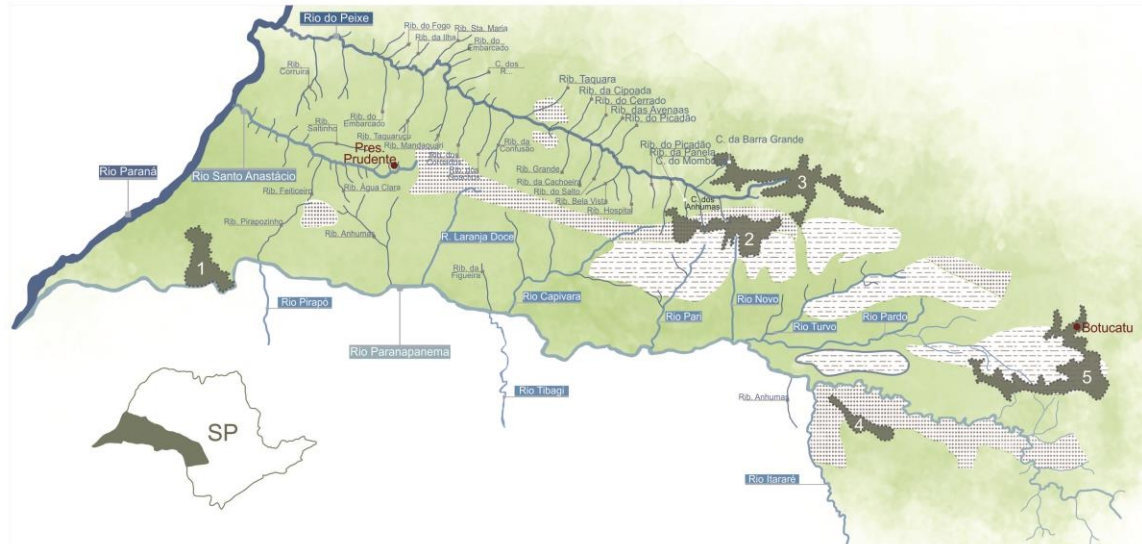
Para assim, a partir da criação da Vila Goulart, apresentar a transformação desta paisagem, que ocorreu de forma mais marcante com a chegada dos pioneiros para o cultivo do café, depois do algodão, e outras culturas, posteriormente, a criação do gado, a urbanização e assim chegar à paisagem atual.

3.1 A paisagem antecedente ao núcleo urbano de Presidente Prudente

A região do estado de São Paulo, onde se localiza Presidente Prudente, conhecida como Oeste Paulista, em meados do século XIX, era denominada Vale do Paranapanema (QUADRO 1). As terras que se estendiam para além de Botucatu, entre os rios Paraná¹ (oeste), Paranapanema² (sul) e Peixe (norte), eram um vasto sertão, contendo campos mais ou menos abertos e também com grandes florestas habitadas de forma rarefeita por povos indígenas (Caingang, Caingá ou Caiuá, Xavante, entre outros) (ABREU, 1972).

¹ Paraná é uma expressão indígena que quer dizer “grande rio” (KUNZLI, 1997).

² Paranapanema é outra expressão indígena que quer dizer “grande e triste rio” (KUNZLI, 1997).



O VALE DO PARANAPANEMA



LEGENDA

- Cerrado
- Floresta
- Campos
- Hidrografia
- 1 Reserva Florestal Morro do Diabo
- 2 Serra do Mirante
- 3 Serra dos Agudos
- 4 Serra da Fartura
- 5 Serra de Botucatu

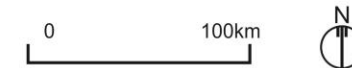


Figura 1: O Vale do Paranapanema.

Fonte: Abreu (1972, p. 27). Organização: Beatriz Fagundes. Edição Gráfica: Maria A. Frizarin Cipriano



ORGANIZAÇÃO: Beatriz Fagundes
ORIENTADOR: Prof. Dr. Antonio Cezar Leal
EDIÇÃO GRÁFICA: Maria A. Frizarin Cipriano

Instituição Apoio Financeiro Grupo de Pesquisa

QUADRO 1: Vegetação do Vale do Paranapanema

Na figura 1, apresentada no quadro 1, podemos ver a infinidade de rios³ na região e a predominância da floresta nesse século. Apresentamos como exemplo de vegetação de mata tropical fechada a fotografia 1 (QUADRO 1). Na figura 1 e as fotografias 3 e 4 podemos observar que também haviam pontos de campos e vegetação típica de cerrado.

A região embora bastante desconhecida dos colonizadores estava cercada por frentes de expansão, tanto que foi definida nos mapas elaborados em 1905 e 1907 pela Comissão Geográfica e Geológica do Estado de São Paulo com o título significativo de “Extremo Sertão do Estado”. Em outras publicações a denominação usada era “Zona Pioneira”, indicando a mudança operada nas condições de ocupação e o caráter que por longo tempo, seria próprio da Região (PLANO..., 1968-1969).

O que o Plano Diretor de 1969 aponta são dois momentos distintos da ocupação e transformação da paisagem na região, ou como destaca Martins (2009, p. 138), “cada uma dessas realidades tem o seu próprio tempo histórico”. Um primeiro momento, mostrado nos mapas criados pela Comissão Geográfica, indicava a “existência de ‘espaços selvagens’ de ‘sertões’ a serem conquistados”, “terrenos pouco explorados”, “desconhecidos”, “terrenos ocupados por índios”, “mancha indicando vazio”, “extremo sertão do Estado” (ARRUDA, 2000) (QUADRO 1). Para Monbeig (1984), essa região, com a presença dos índios, assim como dos pequenos pecuaristas mineiros, não se incluía no quadro econômico da época. Martins (2009, p. 132) destaca que eram terras “insuficientemente ocupadas”.

O segundo momento, apontado por Boechat (2014, p. 2), com a chegada dos agricultores com a monocultura do café, “transforma a paisagem natural em agrícola, numa espécie de gradação da intervenção civilizatória”. Tendo como consequência o extermínio da cultura indígena e “até mesmo a congonha (erva-mate) extinguiu-se na região, [...] por razão do rápido e avassalador domínio do homem civilizado”. Leite (1972, p. 51), ao concluir sua obra, destacou que apenas nas margens do Rio Paraná, algumas matas residuais resistiram ao abate do machado e do fogo, durante os anos da penetração da frente pioneira.

³ Toda a porção do Planalto Paulista está inclinada ligeiramente para o Ocidente, pertencendo sua rede hidrográfica à bacia hidrográfica do Rio Paraná. O traçado dos rios é simples como o próprio relevo, sem muitas voltas e meandros (LEITE, 1972).

Hoje, para entendermos como era a mata fechada primitiva, apresentada no quadro 1, podemos nos inspirar em alguns remanescentes, a exemplo o Parque do Morro do Diabo (FOTOGRAFIA 2 – QUADRO 1), que retrata perfeitamente como era a floresta antes da chegada do pioneiro.

3.1.1 O Sertão

A natureza no “sertão” era transformada de forma lenta. Arruda (2000, p. 14), explica que no imaginário da sociedade brasileira, o sertão era estigmatizado como “atrasado”, “violento”, com toda uma representatividade negativa, de povos e sertanejos que viviam do lado oposto do progresso, do civilizado (ARRUDA, 2000, p. 20). Ou, como apresenta Leite (1972, p. 56), os primeiros povoadores, mais “desbravadores que colonizadores” que deixaram aqui as “sementes das primeiras povoações”. Inicia-se nesse momento, além das primeiras modificações da paisagem, os conflitos pela posse da terra.

A notícia das terras aqui desocupadas e a Guerra do Paraguai (1864-1870) foram os motivos que atraíram para esta região os mineiros que, após a crise econômica causada pela decadência da exploração do ouro e diamantes em Minas Gerais, passaram a se dedicar à agricultura de subsistência e à pecuária e também foi uma forma de fugir da convocação para as tropas que iriam lutar na guerra, preferindo a tarefa de “abrir picadas pelos cerradões e pelas matas e espantar a indiada” (LEITE, 1972, p. 56).

As riquezas naturais aqui existentes eram propagadas e, essa imensa área ainda não integrada à economia, começa a chamar a atenção do Governo do Estado, isto é, “governo dos fazendeiros” como destaca Monbeig (1984, p. 177). Segundo este autor, mesmo com a ocupação dos mineiros e a especulação dos grileiros, a região não aparecia ainda nos mapas oficiais, o que levou o Governo do Estado em 1905, a organizar expedições com o objetivo de “fazer o reconhecimento das florestas um tanto misteriosas dos rios do Peixe e Aguapeí” (MONBEIG, 1984, p. 177).

No final do século XIX, o então presidente da Província de São Paulo, João Alfredo, cria a CGG-SP [Comissão Geográfica e Geológica do Estado de São Paulo] com o intuito de inventariar os recursos da província a fim de reconhecer seu valor e assegurar a expansão da riqueza pública. Ao criar a Comissão, está atendendo amplamente num primeiro momento aos reclamos da economia cafeeira que necessitava de informações sobre o território para estabelecer as vias de comunicação e expandir a área de plantio (PROJETO..., [2000?])

De acordo com a descrição feita pelos viajantes da expedição, os povos indígenas aqui existentes resistiram e dificultaram a ocupação da região pelos exploradores.

As notícias do ataque por parte dos selvícolas á nossa turma exploradora do rio Feio repercutiu d'um modo terrível em todo o sertão e fez com que os trabalhadores se retrahissem e não quizessem esta natureza de serviço no qual, além do trabalho que tinham de prestar, ainda deviam se acautelar contra os índios (PROJETO..., [2000?]).

Os indígenas eram considerados inimigos da civilização do “sertão”, o que explica a violência praticada contra esses povos, como apresenta Arruda (2000, p. 30-31).

[...] os técnicos esquadrinhadores dos “sertões” concebiam sua atitudes e ações como uma guerra, uma luta contra o “atraso” e a “barbárie”. Não é possível entender a violência praticada contra os indígenas se não atribuirmos aos termos “civilização” e “progresso” a força das representações que guiam os homens e legitimam as suas ações.

Cabe destacar, como aponta Abreu (1972) que desde a época dos bandeirantes, o caminho mais usado para adentrar ao interior era através dos rios. E, também, foram os grandes rios que favoreceram as expedições de exploração, no reconhecimento da região, como exemplo a Expedição do Rio do Peixe (FOTOGRAFIAS 5, 6 e 7 - QUADRO 2). Nos rios eles se sentiam mais seguros, não corriam o risco de se perderem nas matas, além disso, era mais difícil de serem atacados pelos nativos da região.

Os índios escolhiam locais próximos aos cursos d'água ou barreiros para instalar seus pequenos abrigos ou tocaias para a caça ou pesca (FOTOGRAFIA 8 - QUADRO 2).

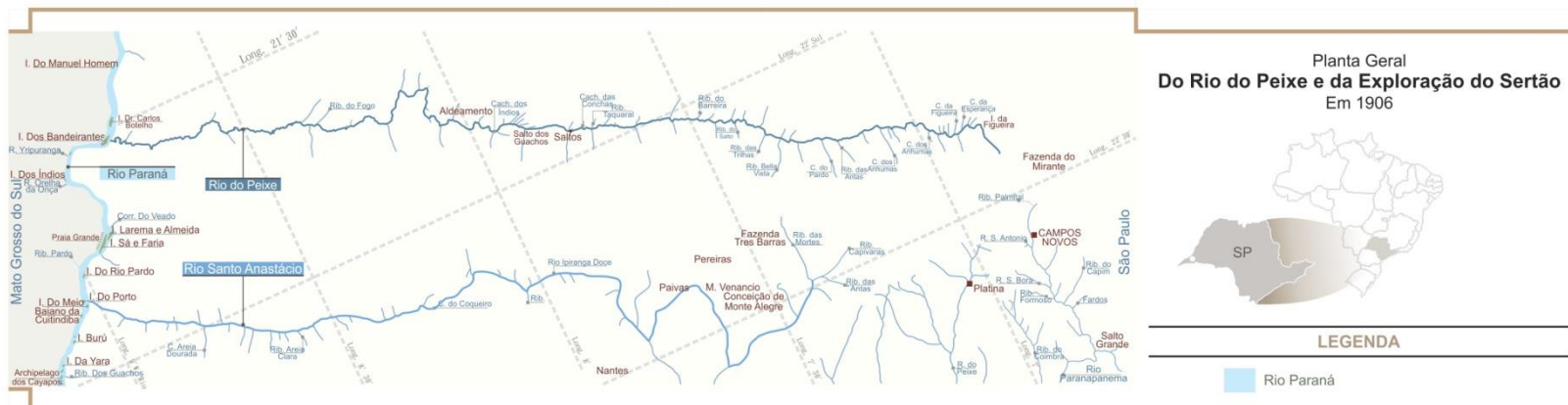


Figura 2: Planta geral do Rio do Peixe e da Exploração do Sertão
Fonte: Projeto... ([2000?]). **Organização:** Beatriz Fagundes. **Edição Gráfica:** Maria A. Frizarin Cipriano

ORGANIZAÇÃO: Beatriz Fagundes
ORIENTADOR: Prof. Dr. Antonio Cezar Leal
EDIÇÃO GRÁFICA: Maria A. Frizarin Cipriano

Instituição Apoio Financeiro Grupo de Pesquisa
unesp **CNPq** **GADIS**
Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico Gestão Ambiental e Dinâmica Socioespacial

**QUADRO 2:
Expedição do Rio do Peixe
e a exploração do sertão**

Utilizavam também o leito dos rios para chegar e atacar os acampamentos dos exploradores. Interessante destacar o confronto e as estratégias usadas pelas partes envolvidas:

Neste mesmo dia á tarde chegou ao acampamento o estafeta da turma trazendo-nos a correspondencia; ficámos todos distraídos com a leitura das cartas da familia e dos jornaes, porem logo a nossa atenção foi despertada pelo pio original dum passaro que não conheciamos e que parecia-nos que vinha em bando tal era a quantidade de pios que ouviamos. Os nossos espias de indios comprehenderam logo que não se tratava de passaros e por isso vieram nos avisar de que os selvicolas se approximavam em grande numero. Essa noticia dominou logo todo o pessoal e cada um procurou munir-se de todos os meios de defesa; dentro de poucos minutos todos apresentaram-se para receber ordens ao mesmo tempo que nós comprehendiamos que os indios procuravam nos cercar.

Procurámos distribuir o pessoal de accôrdo com o plano de defesa que tinhamos combinado e, quando veio a noite, o nosso acampamento parecia uma praça de guerra, já pelo aspecto bellico, já pela ordem e disciplina.

O silencio profundo era entrecortado pelos pios de diferentes passaros que os indios procuravam imitar para nos iludir e ao mesmo tempo significavam ordens que elles transmittiam aos seus fiéis e valentes companheiros. A lua iluminava todo o acampamento e, apesar de estarmos no mez de Novembro, a temperatura era tão baixa que parecia mais a estação de inverno rigoroso.

Depois de diferentes tentativas infructíferas de ataque, os indios começaram a se afastar ás 11 1/2 da noite e só deixaram os arredores do nosso acampamento ás 2 1/2 da madrugada. Á meia noite alterámos as ordens dadas; fizemos recolher ás barracas a metade do pessoal, ficando o restante da guarda afim de nos acautelarmos pela madrugada, hora muito apreciada pelos indios para seus ataques.

No dia seguinte procurámos fazer uma inspecção nos arredores afim de vermos bem os logares occupados pelos indios; assim ficou provado que elles desceram pelo leito do correjo Anhumas até o acampamento onde depois se espalharam. Elles usam muito caminhar pelo leito dos rios quando querem fazer algum ataque, naturalmente porque encontram caminho aberto e tambem porque não deixam suas pegadas (PROJETO..., [2000?]).

Nas aldeias indígenas a água era o elemento principal, tanto para suas atividades diárias, como para práticas religiosas. Portanto, isso foi também muito favorável para os colonizadores que usavam essas águas, como tática para eliminar os índios, como nos mostra Künzli (2007, p. 4, grifo da autora),

Quando [os índios] encontram o local adequado, buscam também nas proximidades um curso menor ou uma lagoa, onde possam buscar água para beber, cozinhar, tomar banho ou realizar brincadeiras coletivas. O banho é um elemento muito importante para os índios e é tomado várias vezes ao dia. O hábito de banhar-se foi passado para os colonizadores, já que na Europa ele não era tão difundido; dados históricos dão conta de que o perfume foi inventado pelos franceses para encobrir o mau cheiro advindo da falta de “sabonete”. Desde bem pequenas, as crianças indígenas aprendem a brincar na água, [...] ao mesmo tempo em que aprendem a

navegar. [...]. Matar índios, portanto, era um programa domingueiro [...] [dos colonizadores] o **perigo vinha pelas águas**: o Rio Paranapanema tem esse nome [...] derivado de *paraná* = Rio e *panema* = triste, porque era descendo esse Rio que os bandeirantes vinham caçar índios [...]. Outra tática usada por colonizadores foi a de colocar veneno nas águas de um rio local acima da aldeia para contaminar os índios que delas bebiam ou nelas tomavam banho. Tribos inteiras foram dizimadas dessa forma. Novamente o perigo vinha pelas águas.

Além dos rios, o que favoreceu a penetração, povoamento e ocupação desta região foi a “topografia simples” da região (LEITE, 1972, p. 30). As florestas aqui existentes passam a conhecer o machado do lenhador e a queimada do desbravador que avançavam do leste, reduzindo cada vez mais a massa da vegetação tropical, não respeitando nem a vegetação das proximidades das margens dos cursos d’água.

Interessante destacar que, embora a agricultura de queimada seja uma técnica praticada pelo pioneiro, esta foi transmitida pelos índios, o que comprova a origem dos campos que facilitou também a penetração dos exploradores (MONBEIG, 1984, p. 75). No entanto, como explica Künzli (2007), a queimada, realizada por esses povos, era feita em pequenas áreas que eram utilizadas por anos, só depois procuravam outro lugar para novamente queimar, assim permitia à floresta se recompor. Já os colonizadores queimavam grandes áreas e realizavam o rodízio de culturas, esgotando totalmente o solo, impossibilitando a recomposição da vegetação original.

As consequências de todas essas interferências, como apresenta Künzli (2007), afetou até as aldeias indígenas que, hoje, muitas têm outra relação com a água, pois, necessitam abrir poços artesianos para a obtenção da água potável que é colocada em caixas d’água sendo consumidas através de torneiras.

Também, aliados a política de ocupação estavam os investidores das linhas férreas. Para Andrade (2006, p. 2 – 3),

No final do séc. XIX, com o capitalismo já mundializado, a expansão das linhas férreas se apresentava como geradora de grandes oportunidades de negócios [...] quando a frente pioneira começou a distanciar-se do litoral em direção à então chamada região oeste do estado, tornou-se premente a construção das estradas de ferro, que permitissem o acesso facilitado da produção aos portos. Esta necessidade, aliada aos interesses dos capitalistas ingleses, levou à fundação das primeiras estradas de ferro ligando as frentes pioneiras ao porto de Santos.

Abreu (1972, p. 30) destaca o segundo momento da transformação da paisagem com a seguinte afirmação: “Aberto pelos homens de Minas Gerais e pesquisado pelos homens da Ciência, o extremo oeste de São Paulo só se povoaria realmente com o aparecimento dos cafezais”. E, destaca que, embora o interesse pela região tenha sido tardio, devido à falta de riquezas no seu subsolo, a marcha cafeeira para o oeste, considerada nas suas relações com os solos, não aparece como uma conquista valiosa, mas como uma “devastação sem freio”.

Boechat (2014, p. 3) apresenta esses momentos, com base na análise Monbeig (1984), sendo o primeiro momento uma relação entre “caboclos (e, sobretudo dos povos indígenas) com a floresta como de uma quase submissão da sua cultura ao meio”, e o segundo de uma “conquista e transformação desse meio pela cultura, como os agricultores, no caso os fazendeiros teriam de fato feito”. Para o autor “seria como se a zona pioneira promovesse a subsunção real da natureza à cultura, algo que o caboclo não teria sido capaz de empreender” (BOECHAT, 2014, p. 3).

3.1.2 A Zona Pioneira

Os seus antigos habitantes, índios e posseiros, foram eliminados ou expulsos. Um modo específico de vida, uma visão de mundo, uma memória e uma forma de caça e agricultura de subsistência. [...] Certo tipo específico de ocupação e utilização da terra, a propriedade capitalista, passou a ocupar os espaços dos antigos moradores (ARRUDA, 2000, p. 16).

A devastação da floresta ocorreu em nome da “civilização” e o indígena era o maior inimigo para “civilizar” o sertão (ARRUDA, 2000, p. 31).

Segundo os historiadores Abreu (1972) e Leite (1972) a colonização do estado de São Paulo ocorreu de forma diferenciada de outras regiões do país, o destaque aqui foi para o café e as ferrovias. E, dentro do próprio estado, a colonização do referido Oeste Paulista foi também diferente das demais regiões que cultivaram o café. Como destaca Leite (1972, p 71), “[...] enquanto que as zonas mais velhas de café eram procuradas pelas ferrovias, na zona pioneira do sudoeste o café apenas estabeleceu-se após a implantação dos trilhos”. Pois, a partir deste

momento, passou a existir a possibilidade técnica de incorporar esta porção do território estadual à dinâmica econômica do café – principal economia nacional da época. Esse diferencial, que ocorreu nessa porção do estado, permitiu aos pequenos produtores, imigrantes nacionais e estrangeiros, o acesso à região pela estrada de ferro e a compra de terras, através dos loteamentos gerados pelos especuladores. Assim, “o planalto ocidental conheceu ao lado do latifúndio cafeeiro, a pequena propriedade explorada pelo colono e sua família” (ABREU, 1972, p. 37).

Entre os povoadores, atraídos pela Estrada de Ferro Sorocabana e também pelas inúmeras companhias de colonização, estavam os mineiros, paulistas, nordestinos, grileiros, latifundiários, fazendeiros, sitiantes, mercadores de terras, etc. Brancos, negros, mulatos, caboclos e amarelos. Brasileiros, europeus e asiáticos (LEITE, 1972).

A madeira começou a ser retirada da mata para a construção da Estrada de Ferro Sorocabana⁴ (FIGURA 3 - QUADRO 3), tanto para a queima nas locomotivas, como para construção dos dormentes utilizados nas linhas férreas, como podemos observar na fotografia 9 (QUADRO 3), a grande clareira aberta pelos funcionários da companhia. Após, a mata deu lugar à cultura do café, em que grandes espaços eram abertos para o cultivo do “ouro verde”.

Nas fotografias 10, 11 e 12 (QUADRO 3) vemos como esse processo transformou a paisagem da região. Muitas fotografias, que retratam a paisagem dos primeiros anos do oeste paulista, mostram que a retirada da vegetação foi uniforme, formando um campo aberto, com muitos troncos caídos, ficando apenas a mata no horizonte, aguardando a chegada da foice, do machado ou do fogo. Os cursos d’água não eram obstáculos e também não havia a preocupação em preservar a vegetação nas suas proximidades.

As palavras de Abreu (1972, p. 25) só confirmam como a paisagem foi alterada para o plantio do café.

No início do século XX, quando o café proporcionou outra fisionomia ao extremo oeste do planalto ocidental e os seus espigões foram tomados pelos cafeeiros, os plantadores que chegaram ao Vale do Paranapanema aproveitaram do trabalho de pioneirismo realizado pelos mineiros. Já havia caminhos abertos, os índios quase todos dizimados ou escorraçados e alguns núcleos urbanos que serviam de ponto de apoio às plantações.

⁴ Companhia criada em 1871 pelos barões do café, para o escoamento deste produto até o porto de Santos-SP.

Foto 9: Acampamento da Estrada de Ferro Sorocabana, extração de dormentes - Década de 1910-20 .



Fonte: Acervo do Museu Municipal Antônio Sandoval Netto.

Foto 10: Derrubada da mata para a construção das primeiras propriedades rurais, para o plantio de café - Década de 1920 .



Fonte: Acervo do Museu Municipal Antônio Sandoval Netto.

Foto 11: Derrubada da mata para a construção das primeiras propriedades rurais, para o plantio de café - Década de 1920 .



Fonte: Acervo do Museu Municipal Antônio Sandoval Netto.

Foto 12: Derrubada da mata para a construção das primeiras propriedades rurais, para o plantio de café - Década de 1920 .



Fonte: Acervo do Museu Municipal Antônio Sandoval Netto.



ESTRADA DE FERRO SOROCABANA

LEGENDA

- Linha tronco da Estrada de Ferro Sorocabana
- Demais Estradas de Ferro do Estado de São Paulo



Figura 3: Estrada de Ferro Sorocabana.
Fonte: Giesbrecht (2014). **Organização:** Beatriz Fagundes. **Edição Gráfica:** Maria A. Frizarin Cipriano

ORGANIZAÇÃO: Beatriz Fagundes
ORIENTADOR: Prof. Dr. Antonio Cezar Leal
EDIÇÃO GRÁFICA: Maria A. Frizarin Cipriano

Instituição Apoio Financeiro Grupo de Pesquisa

unesp **CNPq** **GADIS**

Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico Gestão Ambiental e Dinâmica Socioespacial

QUADRO 3:
Estrada de Ferro Sorocabana e a derrubada da mata para o plantio de café

Observamos na fotografia 13 uma pequena ponte sobre um córrego com a vegetação bastante removida. E na fotografia 14 a vegetação de uma das margens do córrego sendo cortada. Essa falta de cuidados com os córregos aparece também nas fotografias 15 e 16.

Foto 13: Curso d'água em propriedade rural – Década de 1920



Fonte: Acervo do Museu Municipal Antonio Sandoval Netto

Foto 14: Curso d'água em propriedade rural – Década de 1920



Fonte: Acervo do Museu Municipal Antonio Sandoval Netto

Foto 15: Curso d'água em propriedade rural – Década de 1920



Fonte: Acervo do Museu Municipal Antonio Sandoval Netto

Foto 16: Curso d'água em propriedade rural – Década de 1920



Fonte: Acervo do Museu Municipal Antonio Sandoval Netto

As lembranças de Margarida Kunzli⁵ vêm reforçar a reconstrução dessa paisagem ao descrever o local onde seria projetada uma nova cidade na região. Seu esposo foi chamado para fazer as medidas da futura cidade de Lucélia⁶. Chegaram à noite ao local, na manhã seguinte ela retrata a cena vista da janela do seu quarto.

Eu tinha visto a planta da cidade de Lucélia, com estação de estrada de ferro, com igreja, escola, hospital e até campo de aviação. Quando, de manhã, abri as folhas de madeira da janela para ver a cidade, diante de mim estendia-se um desmatamento de mais ou menos um quilômetro e, entre os troncos negros que tinham sobrado na área da queimada, já havia crescido uma vegetação espessa e intransponível. Ao fundo, levantava-se uma parede densa de floresta virgem intocada (KUNZLI, 1997, p. 19).

⁵ Casada com o engenheiro civil Gotthard Kunzli. Sempre acompanhava o esposo na realização de novos projetos na região.

⁶ Cidade do estado de São Paulo, que se localiza a aproximadamente 100 km de Presidente Prudente.

Margarida Kunzli também pode presenciar dois momentos: a paisagem antes e depois do desmatamento.

Numa tarde, tivemos a sorte de observar pessoalmente uma onça atravessando a nado o rio [Paraná] que, naquele lugar, tinha mais ou menos um quilômetro de largura. Para nós, as tardes eram inesquecíveis. Depois do calor do dia, parecia que a floresta acordava. Barulhos indefinidos de inúmeros insetos e animais desconhecidos enchiam a floresta e não se sabia dizer de onde provinham. Bandos de papagaios grasnavam, atravessando o rio. Mas o mais bonito era o por-de-sol, deixando sobre a água um rastro luminoso de muitas cores.

Isso foi há mais de quarenta anos. Hoje toda a região está desbravada, a mata devastada [...]. A pesca do Paraná nos nossos dias é tão intensa que várias espécies de peixes estão ameaçadas de extinção. Peixes que poderiam atingir quarenta ou mais quilos, são pescados com um quilo ou até menos (KUNZLI, 1997, p. 34).

A decisão do Governo do Estado de seguir com os trilhos pelo espigão, foi decisiva para a derrubada da mata e povoamento da região. Segundo Boin (2000, p. 2)

[...] à implantação das estradas de ferro, [impôs] significativamente pressão sobre áreas de matas primitivas. Assim, de uma forma indiscriminada, imediatista e em larga escala, processou-se a destruição da cobertura vegetal primitiva do extremo oeste do estado.

Andrade (2006, p. 18) em seu estudo sobre o desmatamento na região, constatou que os conflitos e processos judiciais da época estavam voltados aos prejuízos materiais causados ao proprietário da terra pela retirada da mata, em um momento que a “natureza era compreendida apenas como mais um bem a ser usufruído pelos homens, podendo ser destruída ou devastada, desde que o proprietário das terras em que estivesse localizada assim decidisse”. O autor destaca que não encontrou registros de processos relacionados aos prejuízos causados ao meio ambiente.

Em 1934 foi criado o primeiro Código Florestal, que obrigava os donos de terras a manterem 25% da área de seus imóveis com cobertura de mata original. [...] a legislação visava impedir os efeitos sociais e políticos negativos causados pelo aumento do preço ou – pior – pela falta da lenha (CÓDIGO..., 2012).

A lei até autorizava a retirada total da mata nativa, mas 25% da floresta deveria ser replantada, uma forma de garantir a produção de madeira para lenha e carvão.

[...] a lei de 1934 também demonstrava viés de preservação ambiental, ao criar a figura das florestas protetoras, para garantir a saúde de rios e lagos e áreas de risco (encostas íngremes e dunas). Mais tarde, esse conceito deu origem às áreas de preservação permanente (APPs), também localizadas em imóveis rurais (CÓDIGO..., 2012).

A mata (madeira) era um recurso a ser comercializado. Leite (1972, p. 62) destaca que: “À medida que os trilhos avançavam quase que em concomitância com as derrubadas, as serrarias acompanhavam o pioneiro”. A madeira também era usada em todas as edificações que compunham os pequenos núcleos urbanos, desde a sede das fazendas, a igreja, até as casinhas dos colonos, eram construídas de madeira.

Andrade (2006, p. 5) também destaca que, de uma paisagem tão diversificada, com o domínio da exuberante floresta, com seus animais e seus primeiros ocupantes, os indígenas, pouca coisa restou, “todos expulsos para que em seu lugar se estabelecesse o ‘progresso’ e a ‘civilização’ [...] surge uma única planta que a tudo domina”, o café.

Para Martins (2009, p. 135-136), a frente pioneira significou mais que o deslocamento da população sobre novos territórios, ela também atuou como parte de um processo espacial e social que convidou e induziu à modernização, à formulação de novas concepções de vida, à mudança social.

Desta forma, a construção da Estrada de Ferro Sorocabana favoreceu o surgimento de novas paisagens ao longo da ferrovia, ou seja, os núcleos urbanos, que precediam as lavouras de café, que eram criados para dar suporte às propriedades rurais, localizando-se ao longo dos espigões divisores de água das bacias hidrográficas do Rio do Peixe e Paranapanema. Como destaca Leite (1972), as vilas eram organizadas ao longo da ferrovia, assemelhando a um rosário.

A terra já era tida como mercadoria e os núcleos urbanos nasciam para amparar a sua comercialização. Para Sposito (1983) a ocupação pioneira da Alta Sorocabana já acontece sob o “comando capitalista”. O trem era o principal meio de transporte que levava a madeira e o café da região para os grandes centros, destacando a ferrovia como um fator marcante do progresso da região, a ponto

desta ficar conhecida como a Alta Sorocabana, ou seja, o nome da estrada de ferro sendo atribuída a toda a região que esta ajudou a integrar (ABREU, 1972).

Como já destacamos essa transformação da paisagem, resultado da chegada do capitalismo na região, durante o auge do cultivo do café, foi possibilitada pela técnica, com a construção da Estrada de Ferro Sorocabana que ligou o chamado oeste paulista a capital e, conseqüentemente, a outras regiões do país, assim como ao exterior, ou seja, “incorporação à produção capitalista de enormes áreas de terras consideradas tão recentemente ‘pouco exploradas’” (ARRUDA, 2000, p. 33).

Em suma, reconstruindo a história da ocupação do Oeste Paulista, dando destaque a sua paisagem natural, fica evidente, que num passado recente a região foi vista apenas como uma área de exploração, onde os índios foram os primeiros a serem sacrificados e a mata devastada. Posteriormente a retirada da mata para o cultivo das monoculturas e, posteriormente, os campos de pastagem, causando, conseqüentemente, o desgaste e erosão do solo, o assoreamento dos rios e a morte das nascentes.

Os rios da região foram importantes para os nativos que preferiam habitar nas suas proximidades, pela farta flora e fauna ali existente, assim como, pelo costume de banhar-se nessas águas e pelos rituais sagrados que praticavam. Pelos exploradores também foram usados como caminho para a interiorização e como estratégia de combate aos nativos da região.

Como destaca Sposito (2002, p 12) foram três os elementos básicos para a formação da Alta Sorocabana: “a busca de solos inexplorados para o café, a especulação com as terras, a valorização pelo parcelamento de grandes glebas e a ferrovia”. Assim, as possibilidades de conexão, produção e circulação dado pelo meio técnico que se difundia pelo interior paulista, permitiu a incorporação dessas áreas à produção e exportação do café e a criação da cidade para dar suporte a esta produção.

Nesse movimento histórico os rios perdem seu lugar. Talvez seja, porque já havia as condições técnicas para buscar e distribuir a água, agora canalizada, para a vila, estando esta em um divisor de águas de duas grandes bacias hidrográficas – bacia hidrográfica do Rio Santo Anastácio e bacia hidrográfica do Rio do Peixe.

3.2 De “Boca do Sertão” à Capital Regional

Em nascentes de córregos afluentes dos rios Santo Anastácio e do Peixe foram construídas as Vila Goulart e, posteriormente, a Vila Marcondes, que se expandiram, inicialmente, seguindo a ferrovia, à procura das áreas mais aplainadas e contínuas ao espigão (PLANO..., 1968-1969).

As condições do sítio se revelam, todavia, muito mais favoráveis no flanco oeste do espigão, - possibilitando, em traçados de maior extensão, a abertura de quatro avenidas que irão constituir o sistema de vias principais da Cidade. Orientadas nas duas direções predominantes da malha, as avenidas se vinculam aos acessos rodoviários principais, a Álvares Machado pelo extremo oeste, aos distritos do município de Presidente Prudente pelo norte e a Regente Feijó pelo leste, seguindo traçado paralelo ao ferroviário. A Vila Marcondes, o flanco leste, depara-se, logo, com os obstáculos representados pelos talwegues abruptos dos tributários do Ribeirão Mandaguari, que impedem seu crescimento pelo sul e pelo leste. Assim confinada, a Vila não se vincula a um sistema de vias tão importante quanto as que partem da Vila Goulart, configurando-se, então, um dos problemas principais do desenvolvimento dessa parte da Cidade, a inacessibilidade (PLANO..., 1968-1969, p. 298).

Assim, como apresenta o Plano Diretor e também afirmam vários autores, entre eles, Sposito (1983) e Amorim (1993), que a forma do relevo, menos acidentado no lado oeste do espigão, foi um dos fatores que favoreceu a expansão urbana nesta direção, como mostra Pedro (2008), na figura 4 (ANEXO 1).

Para Sposito (1983, p. 74), além do “condicionamento geomorfológico”, o papel desempenhado pelos seus fundadores e a ferrovia também foram responsáveis pelos “destinos diversos” das duas vilas. Segundo a autora, as portas da estação voltadas para a Vila Goulart também favoreceram a expansão territorial neste sentido.

A autora ainda explica que com isso acabou surgindo uma bipolaridade da origem urbana de Presidente Prudente, uma herança que até hoje se manifesta na expansão territorial da cidade. A expansão estava sendo orientada pela ferrovia, porque era esta a principal via de circulação de pessoas e mercadorias que serviam a cidade e ao mesmo tempo a linha férrea era uma barreira que a dividia (SPOSITO, 1983).

Nesta porção da cidade, onde a expansão urbana foi mais significativa, encontram-se as bacias hidrográficas dos Córregos do Veado, Limoeiro, Cedro e Cedrinho. Sendo o relevo “caracterizado por uma sucessão de espigões em colinas sedimentares suavemente onduladas, com altitudes entre 400 e 480 metros” (SUDO e LEAL, 1996). Observando a figura 4 (ANEXO 1), e como vamos ver adiante, a expansão urbana de Presidente Prudente acompanhou o percurso dos rios destas bacias hidrográficas que seguem para o oeste.

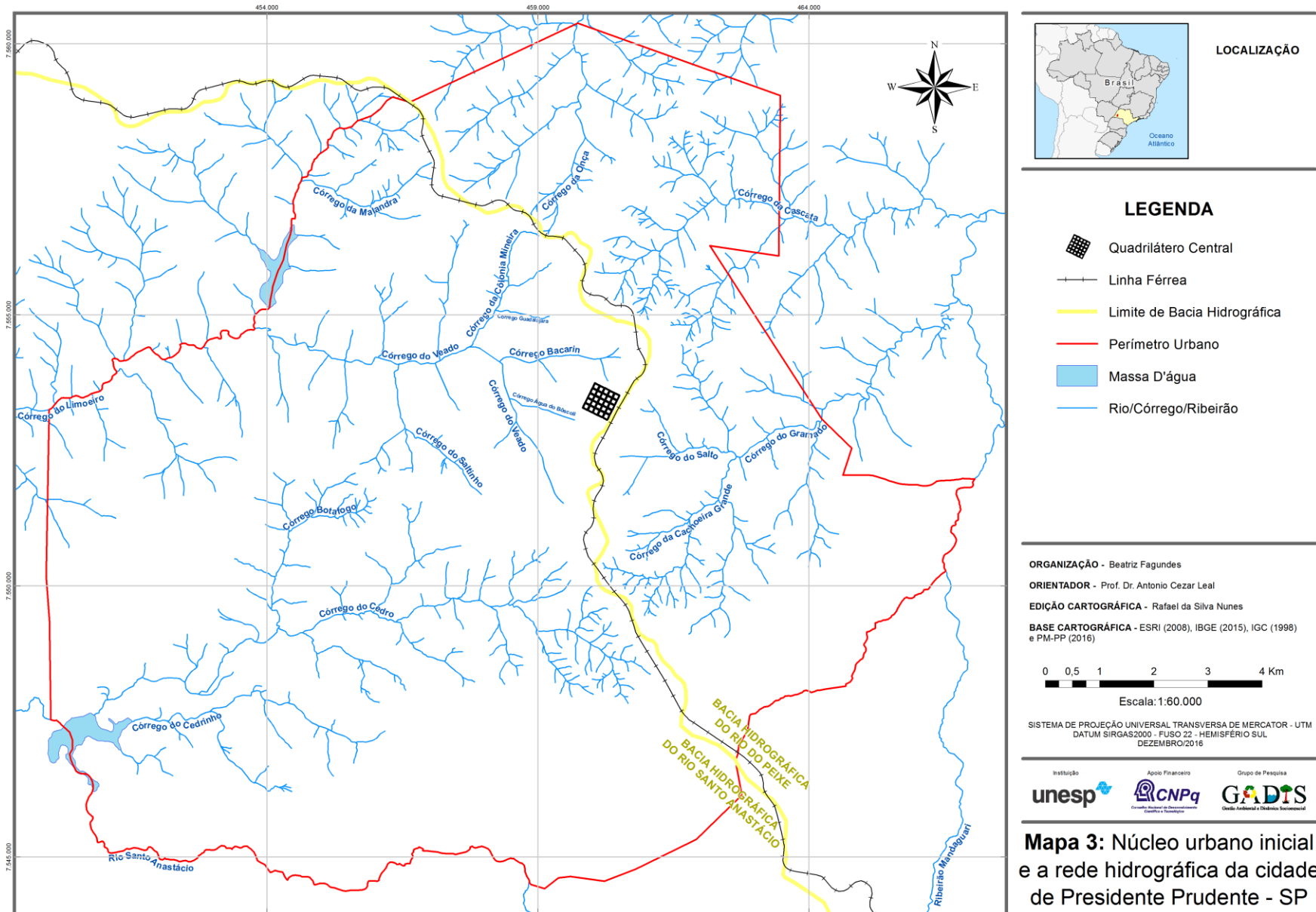
Já a Vila Marcondes fundada, nas nascentes do Córrego do Salto, pertencente à bacia hidrográfica do Rio do Peixe, na porção a leste da ferrovia, não apresentou tal crescimento, comparado com o da Vila Goulart, como veremos adiante.

3.2.1 As Vilas Goulart e Marcondes

A Vila inicia, portanto, como “boca de sertão”, ponto final para quem chega dos centros urbanos em busca de terra barata e ponto inicial para quem irá construir sua vida ligada à produção agrícola. A fundação de Presidente Prudente, como já citado anteriormente, esteve ligada aos grandes interesses econômicos, tais como a especulação e venda de terras rurais, a expansão cafeeira paralelamente a expansão da malha ferroviária paulista, além de ligar-se a outros aspectos da história nacional, tais como a imigração e a colonização dos sertões (ABREU, 1972).

Na historiografia de Presidente Prudente (ABREU, 1972; LEITE, 1972) os grandes destaques para a fundação da cidade são as figuras dos coronéis⁷ Francisco de Paula Goulart e José Soares Marcondes, fazendeiros de café e negociantes de terras, que decidem cada um, com suas características específicas, criar um local de abastecimento de gêneros e serviços necessários, para amparar os que aqui chegavam para as negociações de terras, ou seja, um núcleo urbano próximo à estação ferroviária (MAPA 3).

⁷ As patentes de Coronéis ostentadas pelos dois fundadores não eram concedidas pela Guarda Nacional, nascida e prescrita no Império. A patente era da tradição do mandonismo local, mas como extensão e braço do Estado tal qual consolidou-se no Brasil (MELO, 1997).



LOCALIZAÇÃO

LEGENDA

- Quadrilátero Central
- Linha Férrea
- Limite de Bacia Hidrográfica
- Perímetro Urbano
- Massa D'água
- Rio/Córrego/Ribeirão

ORGANIZAÇÃO - Beatriz Fagundes
ORIENTADOR - Prof. Dr. Antonio Cezar Leal
EDIÇÃO CARTOGRÁFICA - Rafael da Silva Nunes
BASE CARTOGRÁFICA - ESRI (2008), IBGE (2015), IGC (1998) e PM-PP (2016)

0 0,5 1 2 3 4 Km
 Escala: 1:60.000

SISTEMA DE PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR - UTM
 DATUM SIRGAS2000 - FUSO 22 - HEMISFÉRIO SUL
 DEZEMBRO/2016



Mapa 3: Núcleo urbano inicial e a rede hidrográfica da cidade de Presidente Prudente - SP

Essa história é narrada, segundo Abreu (1972), da seguinte maneira: havia duas glebas de terras sendo a Pirapó - Santo Anastácio e a de Montalvão. A primeira gleba foi adquirida pelo pai do Goulart, de um antigo grileiro⁸ da região e foi nesta fazenda imensa que se promoveu o loteamento de pequenas e grandes propriedades. Francisco de Paula Goulart decidiu desmatar uma área no Alto Tamanduá, em frente⁹ a estação que estava sendo construída e ali fundar uma vila para atender a demanda de pessoas que chegariam com o trem. Isso aconteceu dia 14 de setembro de 1917, data, que marcou a fundação da cidade.

Abreu (1972) destaca que ao mesmo tempo em que Goulart vendia terras rurais também projetava o núcleo urbano. Ruas foram traçadas e o loteamento urbano foi estabelecido. As facilidades de compra de terrenos eram muitas. Goulart exigia que construísse logo, por isso, autorizava que a madeira ao entorno fosse derrubada para este fim.

Leite (1972) descreve essa nova paisagem e o momento da chegada dos trilhos da Estrada de Ferro Sorocabana no Patrimônio do Veado¹⁰:

Em 1917 [...] na altura das nascentes do Ribeirão Santo Anastácio, [...] florescia um jovem patrimônio conhecido por uns como Patrimônio do Veado e, mais comumente, por Vila Goulart. Era uma igreja de madeira, situada no mesmo lugar onde hoje se ergue a Catedral da cidade e umas poucas casas, também de tábuas, dispostas ao longo de quatro esboçadas avenidas. Poucas eram as cidades, na época, que tinham privilégio de se tornarem ponta de trilhos e “boca de sertão”.

Construída a pequena estação pela ferrovia, esta toma o nome de “Estação de Presidente Prudente” e, em janeiro de 1919, inaugura-se o tráfego normal de trens. Esta condição deu vida e movimento ao povoado. Multiplicaram-se os edifícios, sobressaindo-se o grande número de casas comerciais. Era, então, a Vila Goulart, o ponto mais avançado do Sudoeste Bandeirante. Local obrigatório de abastecimento dos sítios e fazendas recém abertos, dos viajantes, dos boiadeiros, dos colonos e dos trabalhadores da ferrovia (LEITE, 1972, p. 119).

⁸ Sobre a questão das posses de terras na região, não entraremos em detalhes nessa pesquisa.

⁹ Em toda a bibliografia pesquisada é destacado que a escolha do local foi considerada um ponto estratégico para receber possíveis compradores de terras.

¹⁰ O povoado foi batizado inicialmente como Alto Tamanduá ou Vila Goulart em homenagem ao seu fundador. Em 1919 Francisco Goulart achou mais apropriado relacionar o nome da vila à natureza ao redor. Devido ao córrego que cortava as terras e a presença constante de um veado que vinha ali beber água, foi dado ao lugar o nome de Patrimônio do Veado. Os habitantes que chegavam reagiam àquele nome, dizendo que trazia conotações impróprias, então rebatizaram o povoamento, que passou a se chamar Montalvão, mas este não agradou a população e mudaram para Anta, por ser um animal comum na área do povoado, “tão comum que chegava a se misturar aos passageiros da estação ferroviária, como lhes dando as boas vindas. Quando, ainda em 1919, deu-se à estação de trem o nome Presidente Prudente, para homenagear o ex-presidente da República, Prudente de Moraes, o lugar recebeu seu batismo definitivo: nascia a denominação de Presidente Prudente” (PRESIDENTE PRUDENTE, 2016).

Os compradores de terras começaram a aparecer e a se sucederem constantemente.

O elemento humano chegado ao sertão era de variada origem social. Havia desde o colono com pecúlio que vinha realizar o sonho da terra própria, até o “peão” sem qualquer possibilidade e que aproveitava a “generosidade” goulartista. Havia os trabalhadores diaristas em busca de serviço, motoristas, mecânicos e até jagunços. Os povoadores chegavam em grupos ou isoladamente (ABREU, 1972, p. 62).

José Soares Marcondes, também viu a Alta Sorocabana como uma região próspera para a venda de propriedades rurais. Na gleba Montalvão foi onde se iniciou a Vila Marcondes do lado oposto da estação ferroviária (FIGURA 5 – QUADRO 4). A ocupação aconteceu de forma mais racional que a ocorrida na Vila Goulart. Marcondes organizou o loteamento de modo que todos os compradores tivessem uma parcela de terras altas e água para o pasto. O sucesso das vendas levou o Coronel Marcondes a ampliar seus negócios, fundando em 1920, uma organização comercial que recebeu o nome de Companhia Marcondes de Colonização, Indústria e Comércio (ABREU, 1972).

Segundo Abreu (1972), os negócios da companhia aumentavam e também aumentava a chegada de compradores na estação, pois o Coronel Marcondes fretava vagões inteiros para trazer compradores de terras para Presidente Prudente.

Nesta vila se instalou o escritório da filial da Companhia Marcondes e lotes de terras urbanas eram financiados, para quem quisesse abrir outros negócios, como pensão, armazém ou qualquer outro comércio para atender os pioneiros recém-chegados, transformando-se em uma grande vila de comércios (ABREU, 1972).

E assim crescia Presidente Prudente no “sertão”, que Arruda (2000) relata que era visto como o “espaço oposto ao parâmetro da modernidade”, ou seja, as cidades. Imaginado como

[...] arcaico, o lugar da ação do clientelismo político, dos coronéis, do populismo, da violência e onde não há possibilidades de ação política de cidadãos livres e conscientes (ARRUDA, 2000, p. 13).

Melo (1997, p. 28) descreve a diferença entre Goulart e Marcondes e dos dois tipos de empreendimentos realizados na fundação das vilas:

O Cel. Goulart era um fazendeiro que loteou parte de sua propriedade para organizar a região e facilitar a vida social necessária à sobrevivência dos indivíduos. Esse propósito mais abrangente trazia em seu bojo a necessidade concreta de escoar o excedente de produção agrícola. Pode-se dizer que em parte era um coronel tradicional mais ligado à terra, um *senhor de terras*. O mesmo não se pode afirmar do Cel. Marcondes. Sua postura era mais de um empresário no setor de imóveis. [...] Ficava mais na capital do Estado do que em Presidente Prudente. Era um homem de negócios. No entanto, ambos agiram como coronéis, aliciaram seus agentes, compuseram seu eleitorado segundo o comportamento consagrado pela tradição oligárquica (MELO, 1997, p. 28, grifo do autor).

Silva (2002, p. 132) destaca que cada vila foi se materializando e demarcando cada qual em seu espaço, o “prestígio e o território dos coronéis Goulart e Marcondes”.

A escolha do local para o surgimento da Vila Goulart e Marcondes foi diferente de muitos povoados, que escolhiam como ponto de fundação a proximidade com os rios. Em Presidente Prudente o marco para a fundação da cidade foi à ferrovia, assim como todos os núcleos urbanos que surgiram acompanhando a estrada de Ferro Sorocabana.

Como já destacado, a criação do núcleo urbano para amparar a comercialização de terras rurais, em um momento em que “a terra já havia se transmudado em mercadoria” (SPOSITO, 1983) fez com que as duas vilas crescessem rapidamente. A necessidade de atrair novos compradores de terras fez com que Goulart e Marcondes, assim como os próprios moradores, realizassem serviços de melhoramento urbano. Porém, uma expansão que não considerou os cursos d’água em seu planejamento.

Casas surgiam de todo o tipo e tamanho preenchendo as ruas (FOTOGRAFIAS 17 e 18 – QUADRO 4). Além da capela (FOTOGRAFIA 19 – QUADRO 4), posteriormente a igrejinha (FOTOGRAFIA 20 – QUADRO 4) e o passeio público (FOTOGRAFIA 21 – QUADRO 4), assim, como botecos, armazéns de secos e molhados, estabelecimentos criados, a princípio, de forma muito simples. Em seguida surgem as farmácias, os bares, os açougues, os bazares, entre outras casas comerciais, tudo construído com a madeira local (ABREU, 1972) (FOTOGRAFIAS 22 e 23 – QUADRO 4).

Foto 17: Vila Goulart - Década de 1920.



Fonte: Acervo do Museu Municipal Antônio Sandoval Netto.

Foto 18: Vila Goulart - Década de 1920.



Fonte: Acervo do Museu Municipal Antônio Sandoval Netto.

Foto 19: Primeira Capela de Presidente Prudente - 1918.



Fonte: Acervo do Museu Municipal Antônio Sandoval Netto.

Foto 20: Igreja Matriz de Presidente Prudente - Década de 1930.



Fonte: Acervo do Museu Municipal Antônio Sandoval Netto.

Foto 21: Passeio Público - 1925 - Atualmente Praça 9 de Julho.



Fonte: Acervo do Museu Municipal Antônio Sandoval Netto.

Foto 22: Vila Goulart - Década de 1920.



Fonte: Acervo do Museu Municipal Antônio Sandoval Netto.

Foto 23: Rua Barão do Rio Branco - 1926.



Fonte: Acervo do Museu Municipal Antônio Sandoval Netto.

PLANTA DA CIDADE DE PRESIDENTE PRUDENTE

1923

Chácara do Coronel Francisco de Paula Goulart

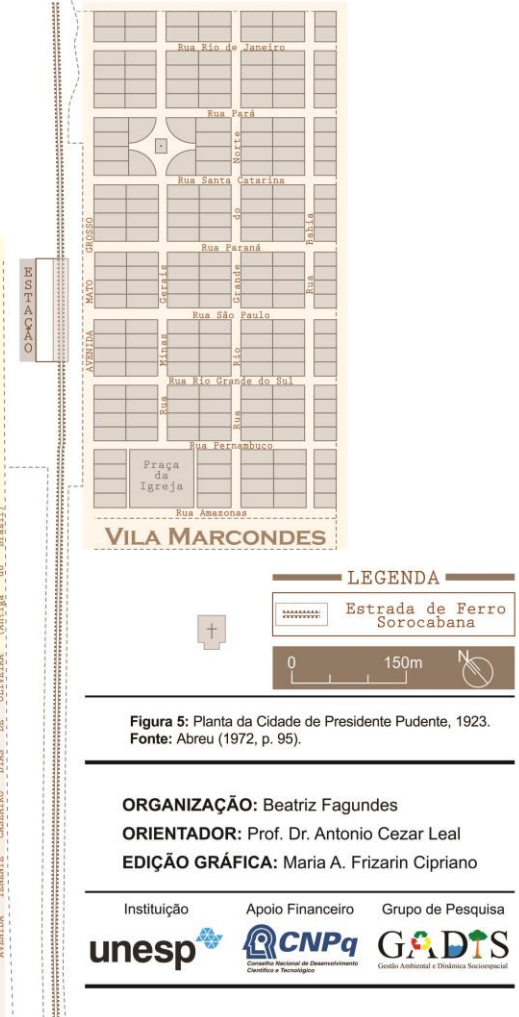


Figura 5: Planta da Cidade de Presidente Prudente, 1923. Fonte: Abreu (1972, p. 95).

ORGANIZAÇÃO: Beatriz Fagundes
ORIENTADOR: Prof. Dr. Antonio Cezar Leal
EDIÇÃO GRÁFICA: Maria A. Frizarin Cipriano

Instituição Apoio Financeiro Grupo de Pesquisa

unesp **CNPq** **GADIS**

Centro Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico Gestão Ambiental e Dinâmica Socioespacial

QUADRO 4:
As Vilas Goulart e Marcondes

Mesmo após a criação do município, na década de 1920, Presidente Prudente ainda era carente de infraestrutura urbana pública como calçamento, luz, água, esgoto e prédios públicos. Segundo Abreu (1972, p. 294) durante a administração goulartista (1923-1925), o núcleo urbano ainda era “rústico e primitivo”. Mas a área que foi demarcada, em 1917, para a formação da vila já estava toda ocupada, como podemos ver na fotografia 22 (QUADRO 4).

A iniciativa privada investiu na cidade, mas apenas na construção de prédios de madeira e de tijolos. Mesmo sendo ainda necessárias muitas melhorias nas vilas, a população foi aumentando. Assim, em 1923 foi preciso uma nova área e foi projetado o mesmo plano do núcleo inicial da Vila Goulart ao lado do primeiro, que recebeu o nome de Vila Nova¹¹ (FIGURA 5 – QUADRO 4).

As formas foram sendo materializadas, ocorrendo assim às transformações no espaço urbano de Presidente Prudente, desde a retirada da mata original à formação do núcleo urbano inicial.

Em suma, desde o início da ocupação da região do Oeste Paulista percebe-se a conflituosa relação sociedade - natureza, quando se retira a mata para o cultivo da monocultura do café e a construção da propriedade rural, deixando a mata distante, no horizonte, mas que logo será devastada assim que dela se apropriarem. No núcleo urbano ocorre o mesmo processo, como já citamos anteriormente, um “relacionamento conflituoso” (SWYNGEDOUW, 2001, p.89), entre sociedade - natureza. À medida que a materialidade aumenta, aumentam também os problemas, os conflitos, como veremos adiante.

¹¹ Segundo Sposito (1983), a Vila Nova corresponde ao demarcado pelas Avenidas Manoel Goulart, Tenente Casimiro Dias de Oliveira, Marechal Deodoro e Cel. José Soares Marcondes. A autora expõe que na época da sua pesquisa foram muitas as dificuldades encontradas para recompor a expansão territorial urbana de Presidente Prudente, tendo em vista apenas alguns indicadores, devido à falta de informações, a ausência de registros legais dos empreendimentos realizados e pela imprecisão nas informações obtidas junto à Prefeitura Municipal, muitas vezes com dados contraditórios.

3.2.2 A expansão do núcleo urbano: a materialidade chega aos cursos d'água

Vimos que a presença da Estrada de Ferro Sorocabana foi primordial para a escolha do local da fundação de Presidente Prudente. Após a ocupação das áreas de topos, próximos a ferrovia, a malha urbana passa a se direcionar para as vertentes e os fundos de vale.

Podemos verificar nos mapas 2 e 4 que são nas nascentes do Córrego Água do Bôscoli que a Vila Nova foi projetada e a Vila Marcondes nas nascentes do Córrego do Salto. A materialidade urbana começou atingindo os cursos d'água a oeste e leste da ferrovia. Não havendo muitos recursos para realizar os melhoramentos na área urbana, a expansão acontecia através da política de loteamento implantada pelos coronéis que permitiu o rápido povoamento da cidade (SPOSITO, 1983).

Porém, esta expansão urbana, que no seu planejamento, ou falta dele, não levava em consideração os elementos naturais do local (nascentes, córregos, vegetação), com melhoramentos voltados apenas para atrair novos compradores de terras rurais, trouxe, já nesse primeiro momento de existência do núcleo urbano, consequências negativas para os cursos d'água.

Podemos observar nas fotografias 24 e 25 a situação das ruas localizadas nas vilas com muitas erosões, resultado de um modelo de desenho da malha urbana com ruas retilíneas em forma de tabuleiro de xadrez que:

[...] não considera o sistema de drenagem e as declividades. Esta forma de parcelamento do solo somada a outros fatores, como a ausência de vegetação e a demora no asfaltamento das ruas, proporciona uma maior exposição do solo que, dependendo de suas características, estará mais susceptível à ação das águas pluviais e à formação de sulcos e ravinas. Os sedimentos transportados para as áreas mais baixas, os fundos de vales, irão assorear os cursos d'água (IKUTA, 2003, p. 111).

Foto 24: Rua Joaquim Nabuco, 1930

Fonte: Acervo do Museu Municipal Antonio Sandoval Netto

Foto 25: Vila Marcondes, 1930

Fonte: Acervo do Museu Municipal Antonio Sandoval Netto

Mesmo passando várias administrações o que predominava era a necessidade de elementos urbanísticos que embelezassem a cidade. Pela paisagem atual verificamos que, dos elementos naturais, praticamente, nada foi preservado.

As sarjetas e o calçamento tornavam-se necessários para dar ao núcleo de povoamento aparência de cidade. Para a própria prefeitura significaria o término dos gastos na conservação das vias públicas. Os prefeitos passavam sua administração na faina sem fim e dispendiosa de entupir os buracos cavados pelas enxurradas para daí algum tempo, às vezes horas, elas mesmas carregarem para mais além o entulho ali colocado. As ruas eram quase sempre margeadas por valetas cavoucadas por enxurradas. Se alguém pretendesse construir uma habitação, o lançamento dos alicerces

seria feito por palpite, pois ninguém sabia em que nível ficaria a rua com sarjeta e calçada (ABREU, 296, p. 295-296).

As fotografias adiante mostram perfeitamente a situação das ruas, em que a erosão ainda era um problema para ser resolvido. A fotografia 26 mostra a rua em frente à Estação Ferroviária tomada pela erosão e ao fundo desta rua, ao lado esquerdo, uma habitação de alto padrão. Na fotografia 27 aparece a Av. Coronel Marcondes, uma das primeiras e principais avenidas da cidade, toda ocupada por casas e prédios e a rua com grandes erosões.

Foto 26: Esplanada da Estação Ferroviária Sorocabana, 1930



Fonte: Acervo do Museu Municipal Antonio Sandoval Netto

Foto 27: Avenida Coronel Marcondes, 1940



Fonte: Acervo do Museu Municipal Antonio Sandoval Netto

As erosões eram comuns na cidade e essas imagens ficaram gravadas na memória da professora aposentada.

Eu me lembro de quando a gente comprou a casa, eu pouco tempo depois comprei um carro, e pra entrar na minha garagem tinha vezes que o meu pai tinha que colocar uma porta, porque abria o barranco e você não tinha como, quer dizer, como entrar na garagem. E até, aliás, até uma vez não foi com o carro, que foi isso, tinha que deixar o carro na rua, mas foi numa vez que eu indo pra Suíça e choveu muito, o táxi não quis vir até em casa, porque tava a rua totalmente sem asfalto, e aí pra sair de casa meu pai teve que emprestar uma porta em um vizinho, colocar ali pra gente poder atravessar com mala pra ir pegar o táxi, na, esquina, então isso, por exemplo, eu vivi, quer dizer, essa situação ali de, e era água que descia, escorria lá (Professora aposentada, 78 anos).

Como já mencionamos anteriormente, os córregos do núcleo central já haviam sido afetados com a retirada de toda a mata nativa, perdendo suas características naturais. Constatamos isso nos relatos de todos os entrevistados que, ao se referirem aos cursos d'água da área central, contaram como os córregos eram fundos, chamados de buracões e o caos e a dificuldade de circulação nesses lugares, principalmente nos dias de chuva.

[...] o Bacarin, ele ficou conhecido por Bacarin, não tanto pelo rio em si, mas a gente conhecia mais como “Buraco do Bacarin” [...], então era mais conhecido como “Buracão do Bacarin” porque ali era uma área que tinham um, um proprietário ali daquela região chamava-se Bacarin, então era uma homenagem a ele (Professora aposentada, 78 anos).

Quando eu era criança, então, tinha vários buracões, nossa aquele lá, do PUM [Parque de Uso Múltiplo], era um buraco fundo enorme, aí quando a gente ia para o sítio para aquele lado passava sempre por ele, aí tinha uma padaria ali, pegava pão e levava. Era na Cel. Marcondes ali um buracão. Então eu lembro desse lugar aqui porque eu morava perto daqui [...] (Cabeleireira aposentada, 67 anos).

É por causa da serraria, inclusive é onde que está hoje ali, ali era tudo buracão [Córrego Água do Bôscoli] e era tudo água fluvial também, então nós molecada, moleque só quer saber de caçar lugar onde tem água. (Pintor aposentado, 75 anos).

Ali era o Buracão do Bacarin. O Buracão do Bacarin é na Ribeiro de Barros e a São Sebastião, inclusive a gente tinha dificuldades de passar ali, porque tinha que passar bem encostado na parede porque o buracão, quando chovia que acontecia isso [...] Que nem eu estou falando esse do Bacarin [...] era um buracão, a gente pescava ali, a gente vinha lá do, a gente morava lá perto da Santa Casa, olha aonde a gente vinha morrer afogado e a mãe nem ficava sabendo (risos) (Aposentado, 80 anos).

Muitos outros problemas eram constantes na nova cidade. Abreu (1972, p. 296) destaca que, mesmo “depois de quase dez anos de existência administrativa independente, Presidente Prudente conservava a aparência de um típico povoado de ‘boca de sertão’”. O autor descreve como era a paisagem:

A cidade não contava com um logradouro público ajardinado. O único disponível era o terreno em frente à igreja matriz, sem qualquer tratamento urbanístico, nem sequer a iluminação. O serviço de coleta de lixo era precário. Por isso, os detritos eram depositados em frente aos domicílios, revolvidos por animais domésticos soltos e de mistura com águas servidas, escorriam pelas vias públicas, pois as residências não dispunham nem de água encanada nem de esgoto. Precisavam servir-se de poços e fossas, construídos nem sempre nas distâncias devidas, pondo em perigo a saúde pública. As ruas eram poeirentas e cobertas de areião no verão e esburacadas e lamacentas no inverno [sic]. As construções dentro do sítio urbano eram feitas sem obediência a uma legislação específica e os edifícios surgiam desalinhadamente nas ruas mal traçadas, cuja falta de simples sarjetas dava um aspecto desairoso. O Prefeito Paulo Kruger Soares Marcondes, em 1928, contratou com um engenheiro da capital o levantamento da planta cadastral da cidade, passo inicial dos trabalhos de sarjeteamento. A planta foi realizada, mas as sarjetas não saíram (ABREU, 1972, p. 296).

Desta forma fica reforçado que Presidente Prudente foi projetada para dar suporte às fazendas de café e servir de ponto de chegada dos interessados em aqui fazer negócio. A cidade se expandia seguindo os planos de responsabilidade da iniciativa privada que investia em melhoramentos, mas que se limitava na construção de casas residenciais e comerciais.

Apesar da crise do café da década de 1930, Presidente Prudente não parou de crescer e o que contribuiu para isso foi o algodão, a nova cultura inserida na região.

O ouro branco tornou-se o chamariz das zonas pioneiras. O núcleo urbano prudentino foi perdendo paulatinamente as feições de povoado sertanejo e foi se consolidando como maior cidade da região Alta Sorocabana (ABREU, 1972, p. 303).

Nessa década as relações de poder, estrutura econômica e social e os recursos administrativos não tiveram alterações. O diferencial ocorreu por razão do surgimento, em 1935, da Lei Orgânica dos Municípios que disciplinou os gastos das prefeituras. Assim, foi possível concretizar na cidade velhas reivindicações como o serviço de sarjetas, calçamento de ruas e a construção de um pontilhão unindo as

duas vilas, enfim, apenas melhoramentos voltados à aparência urbanística (ABREU, 1972).

Outra velha aspiração dos prudentinos estava voltada a um local, um jardim público, onde pudessem passar algumas horas de lazer e os jovens realizar o “*footing*”¹².

O quarteirão, adquirido pela Municipalidade nos tempos da administração goulartista, para se fazer nele uma praça, era um vazio desgracido, varrido constantemente pela poeira ou prejudicado pelo lamaçal. Ali se realizavam os comícios e as quermesses e funcionavam os circos. No tempo do Prefeito Dr. Tito Lívio Brasil, foi colocado um poste de luz com quatro bicos para iluminar o local a fim de torná-lo mais atraente. O Prefeito Felício Tarabay transformou esta quadra num excelente jardim público. Foi uma obra inteiramente projetada e construída nesta administração, com recursos exclusivamente municipais¹³ (ABREU, 1972, p. 309).

Além dos prédios já construídos, foi erguido o Paço Municipal, prosseguiram os serviços de sarjetas e os calçamentos das ruas¹⁴. Foi arborizada a Avenida Brasil, com canteiros na parte central da via pública. A construção de muros nas casas para melhorar o aspecto da cidade. A Estrada de Ferro Sorocabana cedeu à Prefeitura a área da esplanada da estação para transformá-la em mais um jardim para a cidade, sendo este nomeado como Praça da Bandeira. Isenção de impostos era oferecida para quem construísse dentro das quatro avenidas principais, hotéis e casas destinadas para o aluguel. Nesta mesma década de 1930, o Governo Estadual começou a intervir com as primeiras obras no município. Primeiro foi o prédio para o Grupo Escolar. Outra realização do Governo Estadual diz respeito aos serviços de esgoto e fornecimento de água (ABREU, 1972).

¹² Prática tradicional das cidades do interior que consiste em circular a pé pelo local.

¹³ Hoje Praça 9 de Julho em frente a Catedral São Sebastião.

¹⁴ Interessante destacar que os nomes das ruas que estavam relacionados a história da região, aos índios, aos rios, foram alteradas por nomes de políticos, uma forma que afirma o coronelismo que sempre existiu na região. Ex.: Rua dos Guaranis (Joaquim Nabuco); Rua dos Coroados (Siqueira Campos); Rua dos Caiuás (Felício Tarabay); Rua dos Xavantes (Dr. José Foz); Rua Bocaina (Rua Rui Barbosa); Rua Aimorés (Rua Francisco Machado Campos); Rua Santo Anastácio (Rua Cassemiro Dias)

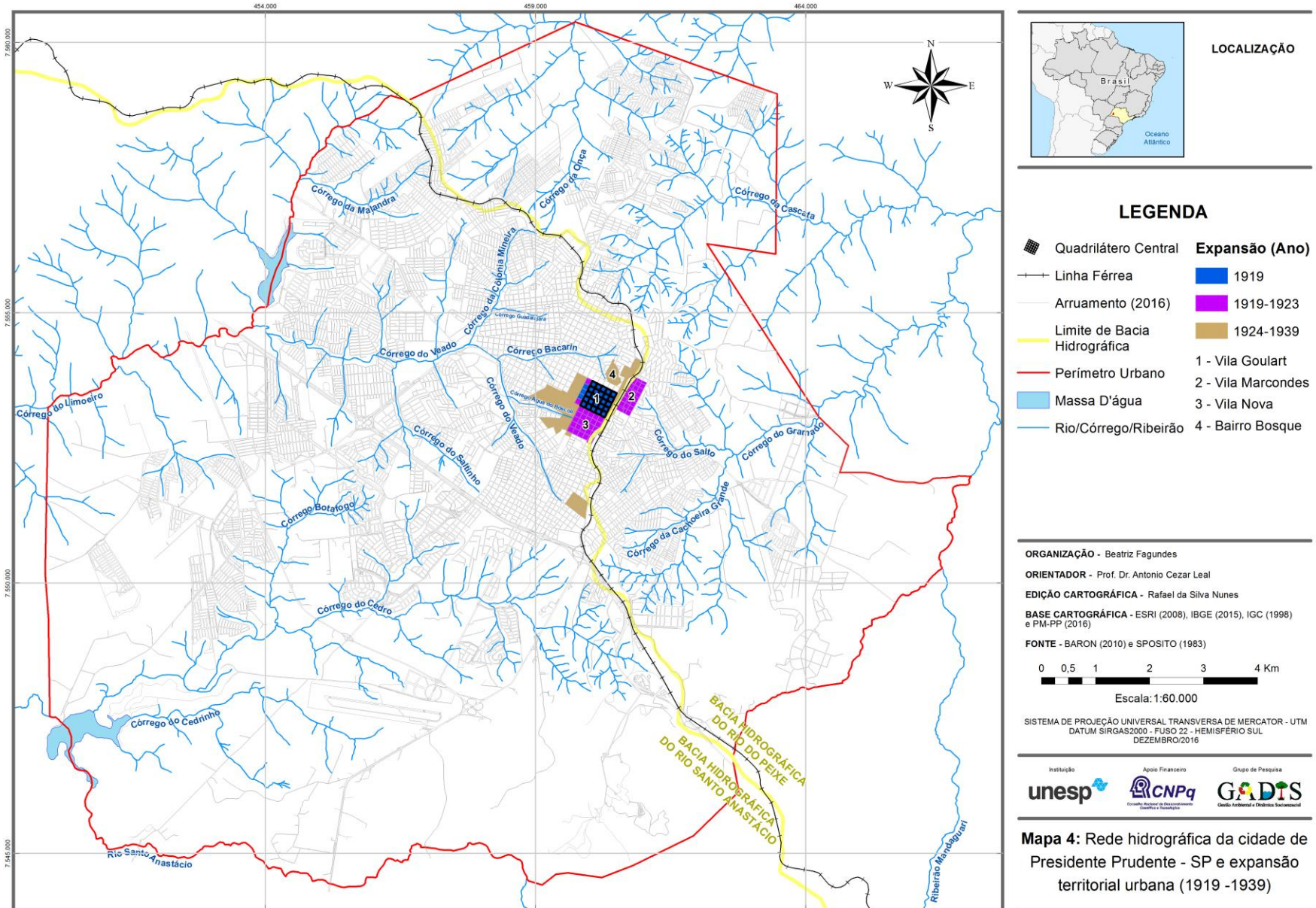
Ao longo do tempo os objetos foram sendo fixados e a cidade foi ganhando novas formas, instituições administrativas, religiosas e de prestação de serviços, o posto de expurgo de sementes de algodão, além dos constantes serviços de sarjetas e calçamento das ruas, que se tinha como objetivo principal, como já destacado, o embelezamento da cidade.

Apesar das dificuldades oferecidas pelo sistema político-administrativo de caráter essencialmente personalista que presidiu toda a vida de Presidente Prudente no período [de 1917 a 1940] a cidade cresceu, colheu frutos dos esforços da iniciativa privada e das realizações dos governos estaduais e municipais, chegando em 1940 como a mais bela e progressista cidade da Alta Sorocabana.

Deve-se esclarecer, entretanto, que o progresso da urbanização limitava-se ao quadrilátero histórico, onde nascera a cidade, formado pelas quatro avenidas – Cel. Marcondes, Brasil, Antonio Prado (atual Washington Luis) e Manoel Goulart. As áreas limítrofes a esta ‘zona central’ foram tardiamente recebendo os benefícios da urbanização [...] (ABREU, 1972, p. 324).

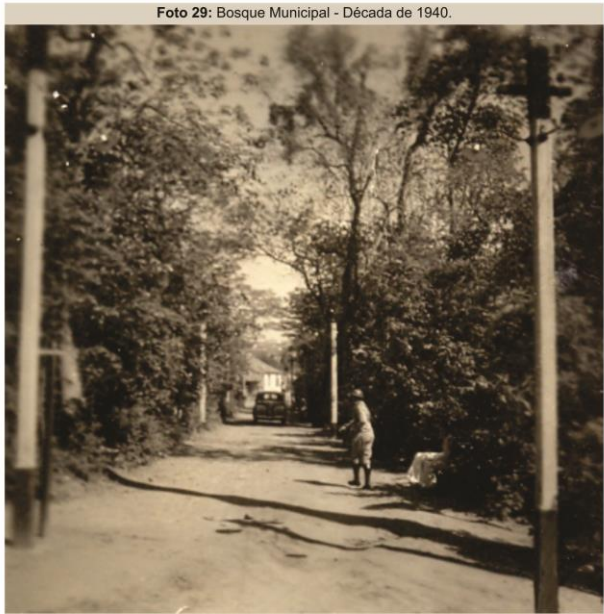
Como já destacado, no quadrilátero inicial, não havia a presença de nenhum córrego, como observado nos mapas anteriores. Com a implantação da Vila Nova e posteriormente a expansão da cidade ocorrida até 1939 (MAPA 4) começaram a ser ocupados espaços compreendidos pelos interflúvios dos Córregos Bacarin e Água do Bôscoli e esta e o Córrego do Veado (SPOSITO, 1983), assim como as nascentes do Córrego do Salto.

Como podemos ver na fotografia 28 (QUADRO 5), uma grande área, fora das quatro principais avenidas, ainda permanecia com a mata natural, onde existia o bosque da cidade. Verificamos pelo mapa 4 e fotografia 28 (QUADRO 5) que nas proximidades dessa área se localizam as nascentes do Córrego Bacarin. Segundo Abreu (1972), em comum acordo entre o prefeito da época, a Câmara dos Vereadores e o proprietário da área, Coronel Goulart, foram inseridos nesta mata alguns atrativos e ali passou a ser local de encontro e uso da população (FOTOGRAFIAS 29, 30, 31 e 32 – QUADRO 5).





Fonte: INSTITUTO GEOGRÁFICO E CARTOGRÁFICO ([1939]). Organização: Beatriz Fagundes. Edição Gráfica : Maria A. Frizarin Cipriano



Fonte: Acervo do Museu Municipal Antonio Sandoval Netto.



Fonte: Acervo do Museu Municipal Antonio Sandoval Netto.



Fonte: Houve um tempo... (2017).



Fonte: O Bosque...(2017).

ORGANIZAÇÃO: Beatriz Fagundes
ORIENTADOR: Prof. Dr. Antonio Cezar Leal
EDIÇÃO GRÁFICA: Maria A. Frizarin Cipriano

Instituição Apoio Financeiro Grupo de Pesquisa

unesp **CNPq** **GADIS**

Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico Núcleo Ambiental e Dinâmica Socioespacial

QUADRO 5:
Expansão Urbana de Presidente Prudente

As memórias de Margarida Kunzli (1997, p. 72) e do aposentado de 80 anos são perfeitas para ilustrar as fotografias apresentadas.

O Bosque era muito bem instalado e um lugar ideal para as mães levarem seus filhos para passear. Havia vários caminhos com bancos para descansar, um playground e um pequeno zoológico com animais silvestres da região. [...]. Havia, também, um pavilhão onde, aos domingos, funcionava um restaurante. Era maravilhoso saborear os pratos preparados pelo Sr. Neworal [...], no meio das árvores, onde a temperatura era sempre agradável devido à sombra. O local também servia para banquetes, quando ilustres personalidades visitavam a cidade (KUNZLI, 1997, p. 72).

Atravessava a Av. Washington Luis aí já entrava no bosque, uma mata, tinha parquinho e o pessoal fazia piquenique lá, tinha baile, o quiosque de baile. Chegava na época de Natal, a gente ia lá buscar presente, carrinho, uma coisa, não sei se era a prefeitura ou tinha uma associação espírita parece que doava esses presentes, então se ali atravessava a Av. Washington Luis e a Siqueira Campos ali, a margem direita é o Bosque, na Coronel Marcondes (Aposentado, 80 anos).

Porém, observando a fotografia 28 (QUADRO 5) vemos que a área localizava-se em uma área privilegiada por estar em um espigão e em frente a linha férrea. Assim, a mata impedia a expansão da cidade, para dar continuidade ao núcleo inicial que seguia o traçado da estrada de ferro.

Este espaço não perdurou uma década como parte da cidade. Conta Kunzli (1997, p. 72), que durante uma madrugada o bosque havia sido destruído, conforme narra a autora:

Em 1938, a Prefeitura arrendou de Francisco Goulart uma parte da única reserva florestal ainda existente na cidade, pelo prazo de cinco anos. Em 1940, foi inaugurado o que se chamou de Bosque Municipal, com as benfeitorias [...] das quais a população se aproveitou largamente. Em 1943, quando venceu o contrato de arrendamento e aparentemente porque a Prefeitura não cumpria suas obrigações, Goulart não quis renovar o contrato e, assim, retomou a respectiva área. Em seguida, a área foi declarada de utilidade pública para efeito de desapropriação. Como esta não se efetivou, em 1944, Goulart pôs à venda toda a área que era bem maior que o Bosque. Um grupo de japoneses a comprou, com a promessa de fazer doação à Prefeitura dos dois alqueires correspondentes ao Bosque. Também esta doação não se concretizou e, em junho de 1946, Cezar Maluf comprou os dois alqueires. Houve um processo e, em junho de 1947, Maluf ganhou a causa na justiça. Em dezembro do mesmo ano, o Tribunal de Apelação confirmou a sentença. Havia queixas no sentido de que o Bosque teria ficado abandonado. Em dezembro do mesmo ano, foi constatada a destruição de suas instalações. Em 12 de fevereiro de 1948, o Presidente da Câmara requisitou força policial para evitar a derrubada da mata, mas no dia seguinte o juiz pediu a retirada dos policiais. E então, naqueles dias, aconteceu a destruição total do Bosque Municipal, da qual se lembram, com pesar, os antigos moradores da cidade (KUNZLI, 1997, p. 72-73).

Foi assim que se deu início à abertura de mais um loteamento na cidade, que aconteceu nas proximidades das nascentes do Córrego Bacarin. Tal como aconteceu com a Vila Nova. A cidade se expandia, ao sabor dos interesses privados e as ações de prefeitos populistas, em que os rios não representavam mais que um problema a ser resolvido, para que a ocupação acontecesse e os interesses efetivados. Resende (1992) narra a destruição do Bosque Municipal.

À noite, numa dessas noites de bruxas maquiavélicas, consolida-se o destino do bosque. Machados retinam na madeira. Ecos surdos e chorosos escapam ao redor do bar do Nevoral. Carvalhos cheios de séculos nodosos tombam. E árvore após árvore deita-se sem vida. De manhã, não mais existia. Findara o sonho. Um crime de lesa-natureza, em nome da especulação imobiliária, havia sido perpetrado. Doía-nos a devastação. Havíamos sido expulsos do Paraíso. Afinal, para que um bosque tão aqui ante nossos olhos? (RESENDE, 1992, p. 80).

Uma das entrevistadas também lembrou este acontecimento.

[...] foi uma daquelas tristes coincidências, em que na Câmara dos Vereadores tava discutindo, a preservação daquele bosque, e o dono do terreno queria lotear, então quando ficaram sabendo que iam lotear, a Câmara resolveu tentar patrimoniar o bosque. De madrugada máquinas entraram e puseram o bosque “na chon”, como diria Aracy Balabarian, e aí não teve mais o que fazer, quando os vereadores chegaram o bosque tava no chão, [...] agora ali era um bosque, dentro do bosque tinha um restaurante, tinha um laguinho, tinha bichinhos ali e tal, quer dizer, era bem assim, usando exatamente a água do, então mais ou menos por ali, a água vinha de, daquela região, mas depois ela atravessava e passou pela APEA e depois pela rua, ali embaixo (Professora aposentada, 78 anos).

A entrevistada se refere ao Córrego Bacarin, que começou a ser degradado pela retirada da vegetação do bosque e a abertura das ruas para dar continuidade à expansão da cidade. Hoje as nascentes do Córrego Bacarin encontram-se cobertas por calçadas, prédios, casas e clube, do atual bairro, que de bosque herdou apenas o nome. Percebemos que se dependesse da população, o bosque deveria permanecer. Até hoje, antigos moradores lembram com pesar a forma como uma área verde da cidade foi destruída, a ponto de executarem a derrubada das árvores durante a noite para que não houvesse algum tipo de protesto dos moradores e frequentadores do local. Ainda hoje, várias pessoas afirmam que a destruição do Bosque Municipal foi o maior crime que se cometeu contra a cidade e sua população. Como podemos observar no depoimento abaixo:

Considero essa [fotografia 32] disparadamente, a melhor, mais linda, mais reveladora, mais emocionante e, ao mesmo tempo, a mais triste da história de Presidente Prudente nesses cem anos de existência..Olhem só o que os "carpetbaggers" ("insaciáveis") ligados à especulação imobiliária conseguiram destruir.[...]. A ganância pelo dinheiro e destruidora da história, iniciava seu período de hegemonia urbana aqui...Eis mais uma das simbologias da era do café que foi botada abaixo... (O BOSQUE..., 2017).

A imagem do Bosque Municipal fica eternizada na fotografia e está na memória dos prudentinos que dele usufruíram como lugar de encontro, lazer e contemplação.

Podemos verificar pelo mapa 4 e também pela figura 4 (ANEXO 1) que até 1939 a expansão urbana foi fortemente orientada pelo espigão ocupado pela ferrovia, pela importância dessa via para o escoamento da produção econômica local e regional (SPOSITO, 1983). Dessa forma, ocupam-se as nascentes do Córrego da Colônia Mineira, da Cascata, do Veado, do Limoeiro, do Gramado, da Cachoeira Grande, entre outras.

Novas formas foram projetadas na área urbana, a vegetação deu lugar à materialidade que foi se aproximando dos cursos d'água. No entanto como explica Sudo e Leal (1996, p. 363)

[...] a expansão da cidade não incorpora, ao mesmo tempo, os fundos de vales ao processo de urbanização. Ao contrário, entre os interflúvios que vão sendo urbanizados, os fundos de vales permanecem vazios e os mananciais que neles percorrem acabam cedendo lugar ao fluxo de resíduos a céu aberto.

Nesses cursos d'água a ausência de mata ciliar associada ao tipo de solo nessas áreas, formaram como expõe os autores, ravinas e voçorocas. Assim, ancorados nas características destes ambientes que a população passa a objetivá-los como "buracões"¹⁵. E, à medida que, o poder público tentava resolver o "problema" de abastecimento de água da cidade, estes ambientes, ficavam cada vez mais degradados, servindo como escoadouro de resíduos.

Barros (2009) destaca que em 1950, Presidente Prudente ainda não contava com uma cobertura total de fornecimento de água potável canalizada para a população. Aumentavam também os problemas ambientais, que, segundo Amorim

¹⁵ Assunto que será discutido adiante.

(2000), surgem em decorrência do “acelerado e desordenado crescimento” da cidade,

[...] fruto tanto do êxodo rural devido às transformações ocorridas no campo, principalmente à substituição de produtos agrícolas pela pecuária a partir de 1960, como pela migração das pessoas das cidades próximas de menor porte, reduzidas nos últimos anos pela perda de população, que se tem dirigido para Presidente Prudente em busca de melhores condições de vida e emprego (AMORIM, 2000, p. 18-19).

Nos fundos de vale foram instaladas as indústrias ligadas ao gado (frigoríficos e curtumes), nas décadas de 1950, 1960 e 1970, que atraía a população do campo. Presidente Prudente nessa ocasião já era reconhecida como a “Capital Regional da Alta Sorocabana”¹⁶, momento este em que a cidade estende sua influência para uma área mais ampla.

Esse crescimento se deu devido ao seu dinamismo e liderança, proporcionado, principalmente, pela divisão, em 1967, do Estado de São Paulo em 11 regiões administrativas, que deveriam funcionar como pólos de crescimento a partir dos quais seria incentivada a integração econômica e social a fim de descongestionar a área metropolitana. Presidente Prudente passou a ser a sede da 10ª região administrativa, abrangendo 50 municípios e oferecendo uma série de serviços que, associado ao seu comércio expressivo, acabou atraindo grande contingente populacional (AMORIM, 2000, p. 19).

A expansão urbana de Presidente Prudente, a partir do início da década de 1970, continua de forma mais significativa ainda na porção que se localiza a oeste da ferrovia, com o surgimento de alguns loteamentos e ao sul expande-se também além da Rodovia Raposo Tavares. Ao norte da cidade também surgem novos loteamentos, sendo implantados em descontínuo com a malha urbana, sem os serviços considerados básicos para moradia, como asfalto, esgoto e água encanada (SPOSITO, 1983). Ao leste da ferrovia, a expansão atinge as nascentes do Córrego do Salto e Córrego da Cachoeira Grande, afluentes do Córrego Gramado, assunto que será retomado mais adiante.

Barreiras físicas à expansão urbana vão sendo transpassadas, como a Rodovia Raposo Tavares e o Córrego do Veado, onde é hoje o Parque do Povo, possibilitando assim a expansão para a porção sudoeste da cidade. A expansão

¹⁶ O núcleo urbano fundado para amparar os negócios de terras agrícolas passa a se constituir num centro comercial de beneficiamento de produtos agrícolas e de prestação de serviços de toda a Alta Sorocabana (ABREU, p. 137).

começou a ocorrer de forma descontínua, muitas vezes, com “tendência à periferização da população de menor renda” que levou a implantação de grandes projetos de conjuntos habitacionais, atingindo os fundos de vales, como o caso do Conjunto Habitacional Ana Jacinta construído nas nascentes e afluentes dos córregos do Cedro e Botafogo (AMORIM, 2000, p. 58), que deságuam na Represa Santo Anastácio responsável por 30% do abastecimento de Presidente Prudente.

Segundo Amorim (2000) as ocupações em fundos de vale causam diversos problemas, principalmente para a população que vive nas suas proximidades como: assoreamento dos córregos, inundações de residências, rachaduras em moradias através das movimentações do solo, excesso de lixo jogado nos fundos de vale, esgoto lançado diretamente nessas águas e todas as consequências decorrentes desse processo. Assim, por razão do descaso do poder público, essas áreas tornam-se ambientes degradados, que leva a população reivindicar a sua canalização, como forma imediata para solucionar o problema.

As canalizações se tornaram práticas constantes desde a fundação de Presidente Prudente até os dias atuais. Na área central, os córregos Bacarin, Água do Bôscoli e Guadalajara não são mais visíveis, foram os primeiros cursos d’água a serem canalizados, resultado da expansão da malha urbana. O trecho do Córrego do Veado, que corresponde hoje à área do Parque do Povo, também foi canalizado, primeiro por uma canalização aberta, em boa parte do seu percurso e, atualmente, o córrego encontra-se “enterrado”, desde sua nascente, até sua convergência com a foz do Córrego Bacarin, local do atual estacionamento do Prudenshopping¹⁷. Em muitos outros pontos da cidade, os córregos se encontram também canalizados.

Uma cidade rica em águas, tanto pela quantidade de córregos como pelas inúmeras nascentes, praticamente, ficaram apenas na memória daqueles que um dia delas puderam desfrutar. O Balneário da Amizade, Parque Municipal Lagoa dos Patos e a Cidade da Criança são exemplos de poucos espaços que permitem que a população tenha um convívio com essas águas, que poderiam ter sido mais valorizadas na paisagem urbana.

• • •

¹⁷ Antes do estacionamento do Prudenshopping, na Praça Oscar Figueiredo Filho, as águas do córrego reaparecem em um reservatório de detenção.

4

AS ÁGUAS NA MEMÓRIA DA CIDADE DE PRESIDENTE PRUDENTE



Graças à memória, o tempo não está perdido, e, se não está perdido, também o espaço não está. Ao lado do tempo reencontrado, está o espaço reencontrado (POULET, 1992 apud ABREU, 1998 p. 83).

Com o objetivo de reconstruir a memória da cidade de Presidente Prudente em que as águas estavam mais presentes, procuramos neste capítulo realizar uma releitura do passado, objetivando por fim, chegar ao nosso próprio tempo. Sabemos que todas estas memórias não são neutras, como já dissemos, o que ficou registrado é resultado de negociações do que foi relevante, ao mesmo tempo em que a memória oral dos cidadãos é resultado de uma seleção realizada por um julgamento, a partir do presente, do que é relevante ser lembrado e, sobretudo, dito numa entrevista, pois, “lembrar não é reviver, mas re-fazer. É reflexão, compreensão do agora a partir do outrora; é sentimento, reaparição do feito e do ido, não sua mera repetição” (CHAUÍ, 2003, p. 20).

4.1 Presidente Prudente e suas águas

O vovô tinha vindo em outubro de 1926 com sete filhos [...] O sertão aqui era um desafio para as famílias numerosas que tinham filhos para trabalhar [...] era quase que um túnel na mata daqui até lá no sítio do vovô, era muita mata. A cidade quando eu comecei a perceber muito pequenina, muita casa de madeira e tudo muito difícil, o clima, a água salobra, muita gente veio e não suportou e voltou (CAMPOS, [2009]).

As memórias da professora Ruth Campos apontam tempos difíceis em uma cidade ainda em construção e, entre as dificuldades encontradas estava o acesso à água “boa para beber”.

Embora encontrado um panfleto no acervo histórico da família Marcondes (TERRAS..., 2011) divulgando as terras da “Zona da Sorocabana” (ANEXO 2), como um lugar “muito saudável, com muito boas águas”, não é isso que aparece nas lembranças da professora Ruth Campos e da maioria dos/as entrevistados/as e nas diversas fontes que retratam a história do início da vila e as

dificuldades encontradas. Os relatos nos apresentam que, embora o local fosse bem servido de água, esta não era considerada boa para beber.

Foram inúmeras as dificuldades encontradas, mesmo a cidade sendo projetada no divisor de águas de duas bacias hidrográficas, formada por vários pequenos cursos d'água e a presença de numerosas minas d'água.

4.1.1 Presidente Prudente, cidade que seduz, de dia falta água e de noite falta luz

Resende (2006, p. 45), ao escrever sobre o problema de água e energia na cidade nos seus primeiros anos de criação, intitula sua crônica: “Presidente Prudente, cidade que seduz, de dia falta água e de noite falta luz”. Segundo o autor esse era o lema que se fazia ouvir de boca em boca na cidade naquela época. A falta de água ou a “*água não era boa*”, “*a água era salobra*” como foi relatado por quase todos os nossos entrevistados, era um motivo que fazia com que muitas pessoas que aqui chegassem não permanecessem. Assim, Resende (2006, p. 31) em outra crônica, “A água nossa de cada dia”, mostra que, de todas as dificuldades encontradas nos primeiros anos das Vilas Goulart e Marcondes, o “desafio maior tenha sido conviver com pouca água e água ruim. Os pequenos córregos ficavam distantes, para se carregar água três vezes ao dia”. Uma alternativa era buscar a água que restava na locomotiva que vinha de Indiana¹ ou coletar a água da chuva. Isso foi registrado por Resende (2006) e também relatado em uma entrevista.

[...] donas-de-casa, obreiras do fogão-a-lenha, quando ainda não havia os poços, ao ouvir o apito do trem, corriam para a Estação, a fim de recolher, com suas latas de banha, a água que sobrava do vagão-pipa. O desânimo vinha, quando não conseguiam apanhar água. Para afastá-lo, voltavam para casa, batendo lata. Era um barulho ardido e pessimista. Os homens ficavam olhando para elas e sabiam que buscar água, agora e já, era a sua vez. Imensa era a falta de água e assunto único da pequena comunidade. Mulas cargueiras, encilhadas, com um latão de cada lado, transitavam pelas ruas poeirentas. Quando chovia, um pouco de fartura e menos fadiga (RESENDE, 2006, p. 31).

A única água que conseguiam pegar pra beber, depois que a estrada de ferro chegou até Prudente, então o trem tinha as pipas para uso das

¹ Município localizado a aproximadamente 17 km de Presidente Prudente.

máquinas, aí a mulherada corria lá na estação, e, “roubava água” (risos). É, então, nesse ínterim era a água do trem e água de chuva, que eram a água que tomavam (Aposentado, 80 anos).

Quando as mulheres não conseguiam a água das locomotivas, a tarefa era passada para os homens que iam buscar água mais longe, nos córregos das proximidades da vila, que eram os córregos Bacarin, Água do Bôscoli e Córrego do Veado, como apresentado em um relato.

Constatamos através de muitas lembranças, a dificuldade em viver em Presidente Prudente nos primeiros anos, devido à carência de água potável. Como narra Resende (2006, p. 31)

João Bottosso veio para Presidente Prudente, um dos pioneiros, e seu sonho era aqui montar uma fábrica de cerveja que, também foi tentativa da família Perozzi, portanto a água dessas cercanias sorocabanas não se adaptava ao teor de pureza desejado.

Podemos verificar também nos relatos de um de nossos entrevistados, que muitos reclamavam do gosto da água e isso era motivo para desvalorização das terras em Presidente Prudente.

Prudente não valia nada as terras. Eram os Benguella [família italiana] que vendiam. Pegavam para colonizar e vendiam. Mas chegavam aqui e ia todo mundo embora. Os meus avôs, o meu pai, vieram de Ribeirão Preto, compraram terra aqui, mas iam embora porque a água era salobra. Eles vieram de trem até Indiana, porque o trem não chegava aqui, e ia voltar porque não tinha quem bebesse a água aqui [...] então, não valia nada as terras aqui. O sujeito vinha se aventurava e ia embora por causa da água, que não era boa (Aposentado, 80 anos).

Resende (2006, p. 31-32) também relembra esse momento:

Com a chegada de italianos, vindos quase todos da região da Estrada de Ferro Mojiana, não tinham eles preguiça de cavar poços mais profundos. O Vicente Furlanetto, testemunho vivo desse tempo, conta que, um dia, o italiano Vernille e o lusitano Benguella gritaram “Eureka!”. No espigão da cidade, onde fica, hoje, a rua Barão do Rio Branco, Vernille, munido de uma forquilha de madeira verde, segurando as duas pontas, foi andando pelo espigão, quando, repentinamente, a ponta da vara sofreu uma atração para baixo e se danou a tremer. O italiano tinha descoberto um veio de água. O poço foi cavado e a água brotou límpida e pura. Água boa e potável. E os lotes do Pio Benguella foram vendidos a peso de ouro. A população começou a se encorajar e a ver futuro na Vila.

A população sofria com a falta da água. Os poços, as cisternas, como se dizia antigamente, exigiam uma profundidade muito grande e difícil para a sua manutenção, por ser a terra arenosa e de desmoronamento fácil. O primeiro poço se fez na grotta, em frente à Estação, entre a rua Nilo Peçanha, esquina com a Av. Brasil. O poço se enchia de água da chuva e as mulheres iam buscá-la para as tarefas domésticas. Os poços que ficavam na baixada, eram rasos, produziam água salobra e o paladar a rejeitava. Servia para tomar banho, lavagem de roupa e para os animais.

De acordo com o primeiro Plano Diretor do Município (1969), apesar do núcleo urbano estar sobre um divisor de águas de duas fontes potenciais de abastecimento - bacia hidrográfica do Rio Paranapanema e bacia hidrográfica do Rio do Peixe, a falta de recursos impedia a realização de projetos de longo alcance. Assim, os primeiros habitantes de Presidente Prudente faziam uso de poços e mananciais locais de pouca capacidade, que logo se tornaram extremamente problemáticos pela crescente demanda ligada a urbanização (PLANO..., 1968-1969).

Abreu (1972) mostra um trecho de um artigo publicado num jornal local em 1931 do Dr. Macedo Soares Guimarães, médico da Inspetoria Sanitária, em que apresenta objetivamente a calamidade que era o abastecimento de água para a saúde da população prudentina.

Cinquenta por cento dos doentes desta cidade sofrem de afecções do aparelho digestivo. Os casos de desenterias amebianas e bacilar são freqüentes. O tifo é um fantasma de todos os dias. O médico, que reside em Presidente Prudente, em pouco tempo torna-se um mestre em tifo tal a prática que adquire; não é raro, nos verões, atender um clínico quatro ou cinco tifosos num só dia. Nos primeiros cinco meses de 1931, houve 40 casos de tifo, com 8 óbitos. Relativamente às crianças, a mortalidade é assombrosa. A ignorância nestes assuntos aliada à impossibilidade de uma higiene relativa, são os fatores da mortalidade infantil. E por que tudo isto? A grande porosidade da terra arenosa facilita a rápida infiltração dos dejectos lançados nas fossas; absorvidos vão ao lençol d'água superficial e cada poço que se abrir será (permitam-me o terno) uma filial da fossa. Não é pois uma água potável a que bebemos em Presidente Prudente. Presidente Prudente é francamente uma cidade higiênicamente inhabitável (GUIMARÃES, 1931 apud ABREU, 1972, p. 295).

Por meio desse artigo, vemos que a situação da água para o abastecimento da população era considerada alarmante e também podemos entender porque os moradores preferiam as águas das fontes, como a água da Fonte Esmeralda. Muitos entrevistados relataram que buscavam as águas das "minas" porque a água dos poços artesianos "*não era boa*", mesmo após a distribuição da água canalizada a população optava em buscar a água na mina para

beber, pois não consideravam o tratamento da água realizado pela prefeitura muito eficiente, como veremos adiante.

4.1.2 As fontes e as minas d'água

Fonte Esmeralda, Mina d'água dos Ricci, Mina d'água Bongiovani, Mina d'água São Domingos, Mina d'água Santa Inês, são algumas das várias fontes e minas d'água guardadas na memória dos prudentinos.

Eu falo que era uma cidade abençoada porque, eu estou falando dessas duas minas que eu conheci, mas eu ouvi falar que lá pra baixo, na Vila Rosa assim, um pouquinho pra baixo, parece que também tinha mina, e lá onde meu filho mora, São Lucas, pra lá também tinha mina, não cheguei a conhecer, não cheguei saber para que lado direitinho. Agora essas duas eu conheci bem, porque uma era praticamente no fundo da casa da Maria, então eu bebi até água ali na casa dela e aquela outra, quando eu casei, eu saí da José de Abreu no centro e fui morar na Barão do Rio Branco, aqui em baixo, que meu marido tinha casa ali, aí nós fomos morar ali e eu ia buscar água na mina para beber. A tardezinha assim juntava três, quatro vizinhas, para não ir sozinha, aí a gente ia, tinha gente que levava balde, garrafão, as coisas e a gente ia pegar água, pra um ou dois dias (Professora aposentada, 71 anos).

[...] de primeiro tinha, como é que fala..., tinha mina, então o pessoal usava mais a água das minas. Pegava a água pra beber, pra fazer almoço, pra fazer as coisas. [...] porque o poço nosso aqui era salobro, não era boa, só pra tomar banho mesmo e lavar roupa, e se quisesse, pra fazer o almoço ou pra pôr na moringa [...] tinha que ir na mina aqui. [...] Tinha ali na Coronel Marcondes com a 12 de Outubro, com a, Coronel Marcondes com o Parque do Povo, tinha ali, tinha, cansamos de ir buscar água lá, porque a água, depois eles começaram a vender, [...] mas ali era mina mesmo (Pintor aposentado, 73 anos).

Todos os entrevistados lembraram que beberam as águas das minas, elas eram muito procuradas e se encontravam nos fundos de vale. Dessa forma percebemos que a dificuldade relatada acima, está ligada a contaminação dos poços rasos e ao abastecimento público precário, que não atendia toda a população com água canalizada. A rotina diária se tornava difícil necessitando buscar a água nas minas.

A gente costumava ir ali até o Parque do Povo porque ali tinha um córrego e tinha uma mina e a minha avó e o meu avô sempre tinha aquela ideia de a água da mina era muito mais gostosa era saborosa, entendeu? Então assim, duas ou três vezes na semana eu ia buscar com eles água na mina.

Quase em frente à Guaíba², tinha uma mina, eu não me lembro se tinha torneira, esse é um detalhe que eu realmente não me lembro, se tinha uma ou duas torneiras isso é uma coisa que se apagou, eu só me lembro da gente pegando água, em garrações de vidro pra levar pra casa, porque a minha avó e meu avô gostavam daquela água. Toda aquela área ali na verdade era constituída de várias chácaras, então na verdade a própria Avenida da Saudade, não tinha casas, foi antes inclusive da própria construção das casas do BNH, porque eu me lembro dessa parte porque a minha avó tinha algumas conhecidas que moravam numas chácaras ali [...] então de vez enquanto a gente ia buscar água e aproveitava pra visitar essa conhecida dela. Então a gente ia apanhava as frutas, tinha inclusive poço de água na chácara que eles pegavam naquela área pra beber. Essa imagem ficou muito marcada porque, como eu sempre tive medo de água, eu tinha medo de cair no poço, então a gente ficava onde tinha aquela proteção e ficava olhando [...]. Então lembro muito das visitas nessas chácaras dessa conhecida da minha avó. A gente vê hoje ali que está tudo canalizado, na verdade não era canalizado, ali se tinha o que a gente chama de córrego, porque não era uma água volumosa como tínhamos lá no PUM, eram águas. Eu nunca vi nos períodos das chuvas, eu sempre via nos períodos de invernos que é período das férias de julho. O pessoal prezava muito pela qualidade da água, eu me lembro que muitas pessoas vinham buscar água na mina, eu falei o caso dos meus avós, mas muitas pessoas e vizinhos passavam por ali para pegar água (Professora, 56 anos).

Tinham diversas minas, não sei se você já ouviu falar da mina no Bongiovani? Era do lado de cima naquela rua ali [próximo a Churrascaria Gauíba], a prefeitura fez de tijolo, para o pessoal pegar água, tinha lugar de sentar, era a mina do Bongiovani, não tem mais, não sei se ficou algum vestígio porque eu nunca mais andei para cá é aquela rua paralela a Santa Casa, era por ali não sei se ficou algum vestígio de tijolo da Mina do Bongiovani, e a água que não era aproveitada ela vinha e caía aqui [Parque do Povo] também, só que tinha muita nascente, inclusive a do meu avô [Fonte São Domingos] que era nessa rua aqui, lá em cima, onde que eu mostrei para você (Aposentado, 80 anos).

Tinha uma mina descendo a Rui Barbosa, umas cinco ou seis quadras para baixo da Igreja São José, tinha outra mina, naquela mina eu fui buscar muita água lá, porque era água que eles fizeram teste, era água pura, era água para beber [...] então nessa mina eles fizeram um teste e era água boa, então a gente ia buscar água para beber lá. Só para beber aí a gente ia, trazia duas a três vasilhas e punha no filtro, e usava aquela água para beber (Professora aposentada, 71 anos).

As águas das minas eram muito procuradas e ter uma mina na propriedade era motivo de lucro, tanto na venda dos terrenos onde ali ela se encontrava, como na comercialização da própria água. Encontramos em Resende (2006) uma crônica que conta a história da Fonte Esmeralda (FOTOGRAFIA 33), uma “*mina d’água*”, que, segundo relatos de um dos nossos entrevistados, o senhor aposentado de 80 anos, neto de pioneiros italianos de Presidente Prudente, localizava-se na divisa de duas propriedades e gerou briga entre as famílias pela

² Churrascaria Guaíba localizada na Av. 11 de maio esquina com Av. Cel. José Soares Marcondes.

posse da nascente, tornando o caso motivo de decisão judicial. Para relatar essa história iniciamos com a crônica abaixo e depois às lembranças do entrevistado:

Foto 33: Fonte Esmeralda criada em 1933



Fonte: Acervo do Museu Municipal Antonio Sandoval Netto

FONTE ESMERALDA

Prudente tem seus heróis italianos. Recorde-se a evolução da cidade e um por um irá surgindo das páginas dobradas do tempo. Veja-se o trabalho do Carmino Ricci. Chegado aqui, em 1923, adquiriu sua pequena chácara atrás do Asilo dos Velhos, onde, hoje, está parte da rotatória dos prefeitos. Oleiro e agricultor plasmou tijolos e plantou hortaliças, frutos e frutas que vendia, em sua carroça, às senhoras prudentinas. Essas, às vezes, lhe perguntavam: “A água da chácara é boa?”. E o Carmino a gabava como a melhor dessas paragens. Pediam-lhe que a trouxesse para experimentar.

E o senhor Ricci, pouco tempo depois, já não vendia, em sua carroça, verduras e frutas, mas, em latas de querosene, a boa água de sua chácara. Um viajante, vendo a impropriedade das latas d’água, propôs-lhe a venda de uns garrafões de vidro, dizendo serem mais práticos e mais higiênicos. Topou a parada. Engarrafava a água da mina e o negócio prosperava. Foi preciso comprar um caminhãozinho Chevrolet “Gigante”. Foi a primeira boa água potável de Prudente.

Até há pouco tempo, a casa do Carmino de tijolos, era a única, onde, hoje, fica o Posto Padroeira, em frente ao Velório Athia. E, com os traçados de Avenida Cel. Marcondes, da Santa Casa, até a rodovia Raposo Tavares e das pistas Sul e Norte do Parque do Povo, esse marco de Prudente desapareceu. A olaria e a fonte se foram, mas sobrou ali, um nome de rua, Carmino Ricci. Fruto sem dúvida do progresso. Lembrei-me, então, do que dizia meu nonno: *Tutti i giorni si nasce... e tutti giorni se muore* (RESENDE, 2006, p. 49-50).

[...] ali no Velório Athia, ali era a chácara do Domingos Vernille, era o Domingos Vernille e o Ricci, família Ricci é compadre, mas um não podia ver o outro (risos). Arrumaram advogado [...] porque tinha fonte de água ali [...] não é mais, indo ali pela Cel. Marcondes, antes do semáforo ali você pode ver assim, ali tem uma baixada, ali meu avô tinha uma fonte de água,

chamava São Domingos enquanto ele estava ganhando a causa, aí o juiz mandava mudar a cerca que ficava dentro do terreno do meu avô, aí o advogado ganhava a causa e mudava a cerca e passava para o Carmino Ricci, aí era Fonte Esmeralda. Eles vendiam, vendiam! O meu tio, o tio Dito que era o irmão mais novo do meu pai vendia, eu até ficava lá na chácara, pra ir entregar água no Fórum, porque não era qualquer um que comprava água. Essas repartições públicas eu ia entregar, garrafão, desses de 5 litros [...] Como é que, eu passo ali e penso, pra onde foi toda aquela água? (Aposentado, 80 anos).

Desta história sobraram apenas os nomes das ruas, “fruto do progresso” como aponta Resende (2006), não apenas a Rua Carmino Ricci, como destacou o autor, mas também Rua Domingos Vernille, em homenagem a essas famílias de italianos pioneiros.

A Fonte Esmeralda ainda permanece na memória de antigos moradores e familiares que fizeram dela uma fonte lucrativa. Está registrada nas crônicas de Resende (2006) e na fotografia 33, disponível hoje apenas como memória pública. A cidade perdeu um marco histórico dessa memória materializada na paisagem, símbolo das inúmeras nascentes da cidade de Presidente Prudente.

São várias as lembranças dos entrevistados em relação às minas d'água. Durante os trabalhos de campo e entrevistas, também localizamos muitas minas d'água, algumas sendo usadas pelos moradores locais, que utilizam suas águas tanto para beber como para regar as plantas. Estes ficavam satisfeitos em comentar e destacar que a água é “boa e fresca”, fazendo questão de, na nossa frente bebê-la, para comprovar.

Essa mina vem atrás do campo, de onde era a mina, ela vem lá das pedras, drenado daquela rampa, daquele barranco, lá do alto, a prefeitura que fez o dreno, e o pessoal aqui, um morador que tinha aqui do lado que fez essa mina aqui, esse acabamento que fez esse cano, e aí ficou aproveitando essa mina, água boa, para aguar uma planta, a turma pede, é para tomar, é potável. Já fizeram o teste nela aqui ela é ótima para o consumo, senão já tinham eliminado ela também (Morador Bairro CECAP, 59 anos).

Chamou-nos atenção, durante o trabalho de campo, uma moradora do Vale das Parreiras, que estava cuidando de uma fonte para criar peixes e também nos falou que utiliza suas águas para regar as plantas. A moradora nos mostrou que ali naquele local, próximo ao barranco paralelo a Rua Massao Koga, “há muita água que escorre ali”. Comenta também que depois que construiu ali, as crianças do bairro costumam brincar nessa água. Encontramos casos de moradores que

relataram a presença de mina d'água na sua propriedade e também proximidades, porém essas foram drenadas a pedido da SABESP e direcionadas para a rua ou para as galerias pluviais.

Hoje, agora está uma benção de Deus, está bem bom aqui, Graças a Deus. Na época era difícil para nós aqui, quando a gente mudou aqui, não tinha água, não tinha luz, era água de poço, agora melhorou bastante. Tinha uma mina ali que doava água para o povo, eles pegaram essa mina canalizou e jogou para dentro da boca de lobo ali, mas melhorou bastante para nós aqui. A gente usava a água da mina, aí eles pegaram a água ali e jogou dentro da boca de lobo ali, ela corre e cai lá e cai lá no Córrego do Veado, melhorou bastante. (Moradora Jardim São Paulo, 65 anos).

Ainda hoje as minas d'água são procuradas pela população em áreas da cidade menos adensadas, é o caso da Mina d'água no Jardim Servantes, onde o movimento é intenso de pessoas enchendo galões para utilizar nas residências para beber.

No entanto, sabemos que essas águas apesar de suas características – inodora e límpida, podem não ser apropriadas para seu consumo como bebida. De acordo com Sudo e Leal (1996, p. 362) as “minas d'água” em Presidente Prudente, são resultado do tipo de rocha, ou seja, da formação geológica onde o,

[...] substrato rochoso dos fundos dos vales [que] é constituído por camadas intercaladas de arenitos finos a muito finos, siltitos e argilitos, lamitos e arenitos carbonatados da formação Adamantina (Ks) do Grupo Bauru. A alternância dessas camadas, com diferentes comportamentos quanto a permeabilidade, resulta em vários níveis de saturação hídrica do substrato rochoso. Nas épocas das chuvas, é comum aparecerem zonas de ressudação no contato da rocha com o material sobrejacente, ao longo das quais surgem, em diversos pontos, as conhecidas “minas d'água”.

Assim, as águas das minas, como dos poços, acabam sendo contaminados por vazamentos de esgoto, resíduos de indústria, madeireira, cemitérios, lixiviação de fossas e de depósitos de resíduos sólidos. Segundo Godoy et al. (2004) “em terrenos da Formação Adamantina em Presidente Prudente, existem condições ambientais das zonas saturada e insaturada que favorecem o processo de contaminação das águas subterrâneas por nitrato”. Como apontam os autores, essa contaminação se dá principalmente às águas localizadas nas zonas mais antigas de ocupação urbana, onde a rede de esgoto foi instalada antes de

1968 (GODOY et al., 2004), pois acontece vazamentos da rede coletora de esgoto, ocorrendo a infiltração no solo.

O jornalista de 84 anos, além de lembrar-se das inúmeras nascentes destaca a falta de cuidados dessas águas pelo poder público, principalmente, no fundo de vale da Colônia Mineira.

Existem várias nascentes ali no Córrego da Colônia Mineira descendo a Cel. Albino, é onde atualmente foi implantado o Parque Ecológico. Começa na Cel. Albino e atravessa o fundo de vale numa extensão, mais ou menos, de mil metros ou mais até chegar no Parque São Matheus e São Judas Tadeu. Do lado, naquela faixa tomada pelo Parque Ecológico, existem muitas nascentes, uma delas está ali à flor da terra bem do lado da passagem do fundo de vale, pela Cel. Albino em direção ao jardim Eldorado. Era um local ermo, sem cerca, sem nada, animais pastando e tal, e agora que fecharam, a área toda foi cercada, está protegida, mas, as nascentes estão lá esquecidas, a vista assim quem passa ali pode perceber (Jornalista, 84 anos).

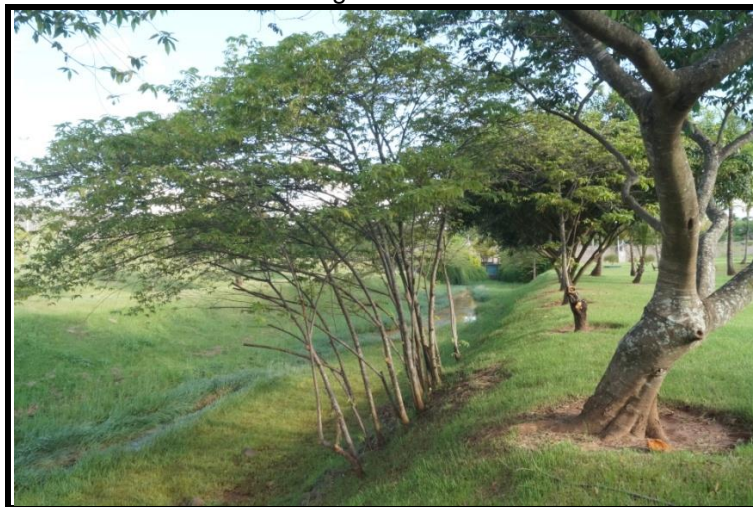
O único ambiente que encontramos as minas d'água e o córrego retificado, mas sem canalização em concreto, mantido na paisagem foi no Residencial Damha I, porém é um condomínio particular que a população em geral não tem acesso a esse espaço. As águas das minas são usadas nos lagos artificiais (FOTOGRAFIA 34) e parte das águas do afluente do Córrego do Cedro permaneceu nessa paisagem (FOTOGRAFIA 35).

Foto 34: Águas das nascentes usadas nos lagos artificiais Residencial Damha I



Fonte: Arquivo Pessoal, 2018

Foto 35: Afluente do Córrego do Cedro - Residencial Damha I



Fonte: Arquivo Pessoal, 2018.

Uma paisagem que encanta os moradores do local, assim como aqueles que dela tem conhecimento. Porém sabemos que esse tipo de “conservação e proteção ambiental”, muitas vezes, aparece para “mascarar” os impactos ambientais causados pela instalação desses grandes condomínios residenciais, principalmente quando se instalam em bacias hidrográficas de mananciais, em que as leis de proteção ambiental são desconsideradas, favorecendo assim os interesses do mercado imobiliário.

4.1.3 A distribuição de água canalizada e a coleta de esgoto

Como vimos anteriormente, a falta de recursos impedia o município de realizar o sistema de distribuição de água potável canalizada e a construção de uma rede de coleta de esgoto para toda a cidade. Assim, Presidente Prudente apresentava, nas primeiras décadas, uma situação de insalubridade. Ocorria a disseminação de doenças como tifo, febre amarela e verminose que abatiam a população.

Somente em 1938 foi inaugurado o abastecimento de água em Presidente Prudente. Porém os resultados foram insatisfatórios, pois atendia apenas uma pequena parcela da população do núcleo urbano central. Beneficiava apenas quem pagasse pela instalação dos serviços, ficando grande parte da população

prudentina sem acesso a água canalizada (ABREU, 1972, p. 320). O aposentado de 80 anos guarda em sua memória, que eram poucos que recebiam a água, principalmente aqueles mais afortunados, que moravam na área central da cidade.

[...] eu lembro assim, que a água vinha lá dos poços [Vila Marcondes]. A gente chamava poços porque vinha água de lá pra encher aí [caixa d'água do lado da Igreja Nossa Senhora Aparecida], e daí era distribuído mais para o bairro, do Marcondes [Vila Marcondes] [...] mais ali para a Barão do Rio Branco, ali que morava os chiques, Rui Barbosa, Nilo Peçanha [ruas], ali têm os homens dono de hospital, Dr. José Foz [...] Não era todo mundo que tinha dinheiro para pagar água e depois essa manutenção. Eram os militares que vinham aí, os coronéis, é sempre foi assim, não mudou nada não, [...] também no Paraíso da Seda, calçadão esquina com a José Foz era Paraíso da Seda e Paraíso do Calçado. A bomba remetia a água pra essa caixa d'água [caixa d'água do lado da Igreja Nossa Senhora Aparecida], de lá da caixa de água, ela tinha força para ir nas torneiras, mas não para subir nas caixas de água das casas. Então, eu lembro esses comerciantes que pagavam assim por mês. Então eu ia lá de manhã bombeava, então quando eu via que vazava pelo ladrão eu largava e ia na outra, bombeava, largava, ia na outra. Sempre corrido que tinha que trabalhar, tinha que engraxar, tinha que fazer tanta coisa, era filho único, era não, sou filho único, então tinha que se virar nos 30 (risos) (Aposentado, 80 anos).

Essas lembranças estão bem fixadas na memória do aposentado, do tempo da sua infância, que não se resume apenas nas brincadeiras nos córregos, mas também de muito trabalho.

Segundo Abreu (1972, p. 320), “a água vinha de quatro poços semi-artesianos com fundura entre 180 a 200 metros”. Esses poços localizavam-se a leste da ferrovia³. A caixa d'água, que recebia água desses poços e distribuía para as residências (FOTOGRAFIAS 36 e 37), ainda existe ao lado da Igreja Nossa Senhora Aparecida (FOTOGRAFIA 38). Segundo Resende (2006), esta deveria ser tombada como patrimônio histórico, símbolo do difícil início do abastecimento de água em Presidente Prudente. Paralelamente as obras de distribuição de água, eram realizadas as de coleta de esgoto (FOTOGRAFIA 39).

³ Informação confirmada pela Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo (SABESP) de Presidente Prudente.

Fotos 36 e 37: Caixa de água da Vila Marcondes ao lado da Igreja Nossa Senhora Aparecida
Década de 1940



Fonte: Acervo do Museu Municipal Antonio Sandoval Netto

Foto 38: Caixa de água ao lado da Igreja Nossa Senhora Aparecida Vila Marcondes



Fonte: Beatriz Fagundes - trabalho de campo dia 8 dez. 2016

Foto 39: Implantação da primeira rede de esgoto da cidade 1940



Fonte: Acervo do Museu Municipal Antonio Sandoval Netto

Para quem não contava com recursos para a instalação dos serviços e também não morava na área central, a alternativa que restava era, além das minas d'água, compartilhar os chafarizes públicos ou poços rasos, como podemos observar na notícia e na entrevista a seguir:

Um chafariz para as classes pobres: Em nosso numero de 22 de outubro do ano proximo findo, lembráramos á nossa operosa Prefeitura a iniciativa dum chafariz para os bairros pobres. Com efeito, naquela epoca, foi considerada técnicamente, inviavel o sugerido melhoramento. Agora, que a imprensa anunciou o aumento de 30.000 litros. Parece-nos razoavel fazer o assunto vir a tona. O prefeito dr. Leonardo Ceravolo, tem sido solícito em atender ás uteis sugestões. E, como tão cedo não passará o serviço dagua do centro da cidade, é justo que os pobres, que moram em casas de madeiras, de [...] aluguel, tenham em seu bairro, em horas que poderão sêr limitadas, o uso gratuito dagua dalguma torneira ali colocada. Parece que a parte baixa de Vila Marcondes e um trecho de Vila Euclides necessitam desse favor, que è de esperar dos sentimentos caritativo do dr. Ceravolo [...] (Jornal O Imparcial 25/04/1940 apud BARROS, 2009, p. 43).

Não tinha água encanada, era poço, você entende e tinha as tinas pra lavar roupa [...] era poucas pessoas que tinha água encanada, porque a água de primeiro vinha, num era SABESP era, como é que chama, era o DAE [Departamento de Água e Esgoto], era o DAE que tomava conta da manutenção do negócio de água, era poucas pessoas que tinha água encanada (Pintor aposentado, 73 anos).

Segundo Barros (2009) a forma como o jornal se refere às pessoas que moravam nas vilas chega a ser “preconceituoso”. Assim percebemos que as obras de abastecimento de água e coleta de esgoto, como os melhoramentos e embelezamento na cidade, sinalizam uma diferenciação de classe, em que os privilegiados eram as famílias que moravam na área central, providas de melhores condições financeiras. Aqui lembramos as palavras de Swyngedouw (2001, p. 100), quando afirma que a “[...] fusão da circulação da água com o processo de urbanização [...] sua domesticação mercantilizada e os processos conexos de oferta de acesso ou exclusão do acesso, trouxeram a água diretamente para o domínio do poder social urbano”.

Do ponto de vista técnico, era necessário à construção imediata de uma rede de abastecimento de água e esgotos, para atender toda a população. Em 1958 foi inaugurada a Estação de Tratamento que captava água do Ribeirão Mandaguari (PLANO..., 1968-1969). Os serviços de distribuição de água canalizada e esgoto ficaram de responsabilidade do Departamento de Água e Esgoto (DAE) do

município. Segundo o Plano Diretor, o sistema de abastecimento de água no Município funcionava da seguinte maneira:

O abastecimento de água no Município se restringe apenas à Cidade de Presidente Prudente, sendo que os núcleos distritais e as áreas rurais devem utilizar mananciais de superfície ou poços de vários tipos para prover seu próprio atendimento. O serviço de água que atende à Cidade é administrado pela Prefeitura Municipal e utiliza como manancial o ribeiro [ribeirão] Mandaguari, afluente do rio do Peixe e limite do Município. A capacidade do manancial está avaliada em torno dos 95/100 l/s na época de estiagem.

A captação é feita num ponto distante cerca de 6,5 Km da Cidade, sendo desprovida de obras para acumulação. Existe no local apenas um dispositivo para a elevação do nível das águas do manancial de forma a permitir a derivação destas para uma caixa de areia que antecede o poço de sucção.

Da captação, a água é bombeada até uma caixa intermediária localizada a uma distância de 1.300 m por meio de uma tubulação de ferro fundido de 12" de diâmetro. [...]

Da caixa intermediária a água é conduzida por gravidade até a Estação de Tratamento, por meio de adutora construída em sua maior parte com tubos de cimento amianto de 12" de diâmetro com uma extensão de 3.800 m. [...]

A Estação de Tratamento acha-se no interior da área de propriedade da Prefeitura Municipal, dotada de um pequeno bosque de proteção. A Estação inaugurada em 1958 utiliza o processo de floculação mecanizada.

Sua capacidade máxima de tratamento é de 10.000 m³ em 24 horas. A partir da estação, a água é tratada e encaminhada por meio de bombeamento e duas linhas de adução aos reservatórios localizados sobre o espigão, de onde é distribuída por gravidade à rede urbana.

As linhas de adução funcionam independentemente sendo que a primeira [...] alimenta o reservatório situado na Vila Marcondes e a segunda, [...] serve o reservatório da Vila Nova, principal distribuidor do sistema (PLANO..., 1968-1969).

A estação de tratamento localizava-se onde hoje é a Associação Desportiva da Polícia Militar (ADPM). Durante o trabalho de campo, procurando a localização exata da estação, perguntamos a uma funcionária da associação, que demonstrou desconhecer que ali um dia havia sido a primeira estação de tratamento de água de Presidente Prudente. Após ser questionada, nos indicou então que, talvez, o que estivéssemos procurando seriam velhas instalações que se encontram atrás da secretaria da associação. Como podemos observar pelas fotografias 40, 41, 42 e 43, a antiga estação hoje se encontra abandonada. Ao lado dessas instalações passa um afluente do Córrego do Salto ainda não canalizado, com a presença de mata nativa, provavelmente de onde a água era captada.

Foto 40: Provável reservatório inicial de captação de água ou caixa de areia da primeira estação de tratamento de água de Presidente Prudente.



Fonte: Beatriz Fagundes
Trabalho de campo dia 9 nov. 2016

Foto 42: Antiga instalação da primeira estação de tratamento de água de Presidente Prudente.



Fonte: Beatriz Fagundes
Trabalho de campo dia 9 nov. 2016.

Foto 43: Antiga instalação da primeira estação de tratamento de água de Presidente Prudente.



Fonte: Beatriz Fagundes
Trabalho de campo dia 9 nov. 2016

Foto 41: Caixa d'água da primeira estação de tratamento de água de Presidente Prudente.



Fonte: Beatriz Fagundes
Trabalho de campo dia 9 nov. 2016

O pintor aposentado também lembra a distribuição de água realizada pelo DAE que embora houvesse tratamento, ele não era tão eficiente e a água muitas vezes apresentava aspecto de água suja e o gosto não era agradável.

A água vinha lá de baixo, eu esqueci o nome, sabe. Inclusive cansamos de ir lá, porque era uma mata ali. O tratamento de água que eles mandavam pra cidade era tudo ali, tinha bomba tudo normal, mas só que não era o tipo de água como é hoje. Porque hoje a SABESP é de primeira linha. Depois de uns anos pra cá que foi fundado a Prudentina, que nós conseguimos água encanada, mas de vez em quando vinha água suja, o tratamento do DAE era fraquíssimo, às vezes as pessoas pegavam água pra lavar roupa. Aqui de primeiro tinha minas, então o pessoal usava mais a água das minas. Na casa da Dona Adélia tinha mina lá então pegava a água pra beber, pra fazer almoço, pra fazer as coisas, pegava água de lá (Pintor aposentado, 74 anos).

Segundo Barros (2009), em 1961 foi inaugurado mais um reservatório, a caixa d'água da Vila Nova, localizada no antigo cemitério da cidade⁴. A autora destaca as manchetes dos jornais sobre esse novo investimento no abastecimento público: “Solucionado o problema da água em Prudente”; “Angustiante problema da falta de água” (BARROS, 2009, p. 128). Os anúncios demonstram como era crítico a questão da água para o abastecimento público na cidade de Presidente Prudente.

Até a década de 1960, a prefeitura procurava resolver os problemas relacionados ao esgoto gerado, esta consequência da utilização da água canalizada. Considerado um caso de calamidade pública, sendo que o problema maior era a “*malfadada*” fossa da Vila Marcondes (BARROS, 2009). A intenção era direcionar o esgoto para fora da área central, principalmente para evitar o mau cheiro provocado pelas águas residuais.

Dados apresentados pelo Plano Diretor revelaram um sistema deficiente de distribuição de água, pois atendia apenas 41% da população urbana, sendo que o consumo industrial provinha de mananciais próprios. Esta situação associada à irregularidade da utilização do manancial em ocasiões de seca determinou a necessidade da elaboração de um novo projeto para o abastecimento da cidade. Este projeto foi concluído em 1964 e em 1966 iniciaram as obras para a construção da barragem para a formação de um lago artificial, aproveitando as águas do Ribeirão Santo Anastácio (PLANO..., 1968-1969).

⁴ Hoje atual Estação Rodoviária.

Hoje, o manancial do Rio Santo Anastácio (MAPA 5), conhecido como “Represa da CICA”, continua responsável por 30% do abastecimento de água para Presidente Prudente. Mesmo com esta alternativa, o primeiro Plano Diretor, avaliou sua capacidade para atender a população até os anos de 1975-1980, prevendo uma escassez por volta de 1980 (PLANO..., 1968-1969).

Segundo Barros (2009, p. 55), no ano de 1985, Presidente Prudente e região tiveram o inverno mais seco dos últimos 20 anos, “devido a um fenômeno da natureza (*La Niña*)”. A estiagem durou praticamente quatro meses e fez com que a SABESP passasse a captar água no Balneário da Amizade⁵ (MAPA 5) localizado na divisa com o município de Álvares Machado, que até então era utilizado apenas para fins recreativos e de um poço no Jardim Bongiovani⁶. Interessante ressaltar que o problema da falta de água na represa, não se deu exclusivamente à estiagem e sim, esteve e está relacionado a diversos fatores, entre eles, o aumento da população, uso e ocupação irregular do solo, o desmatamento e assoreamento dos cursos d’água da bacia hidrográfica do Rio Santo Anastácio.

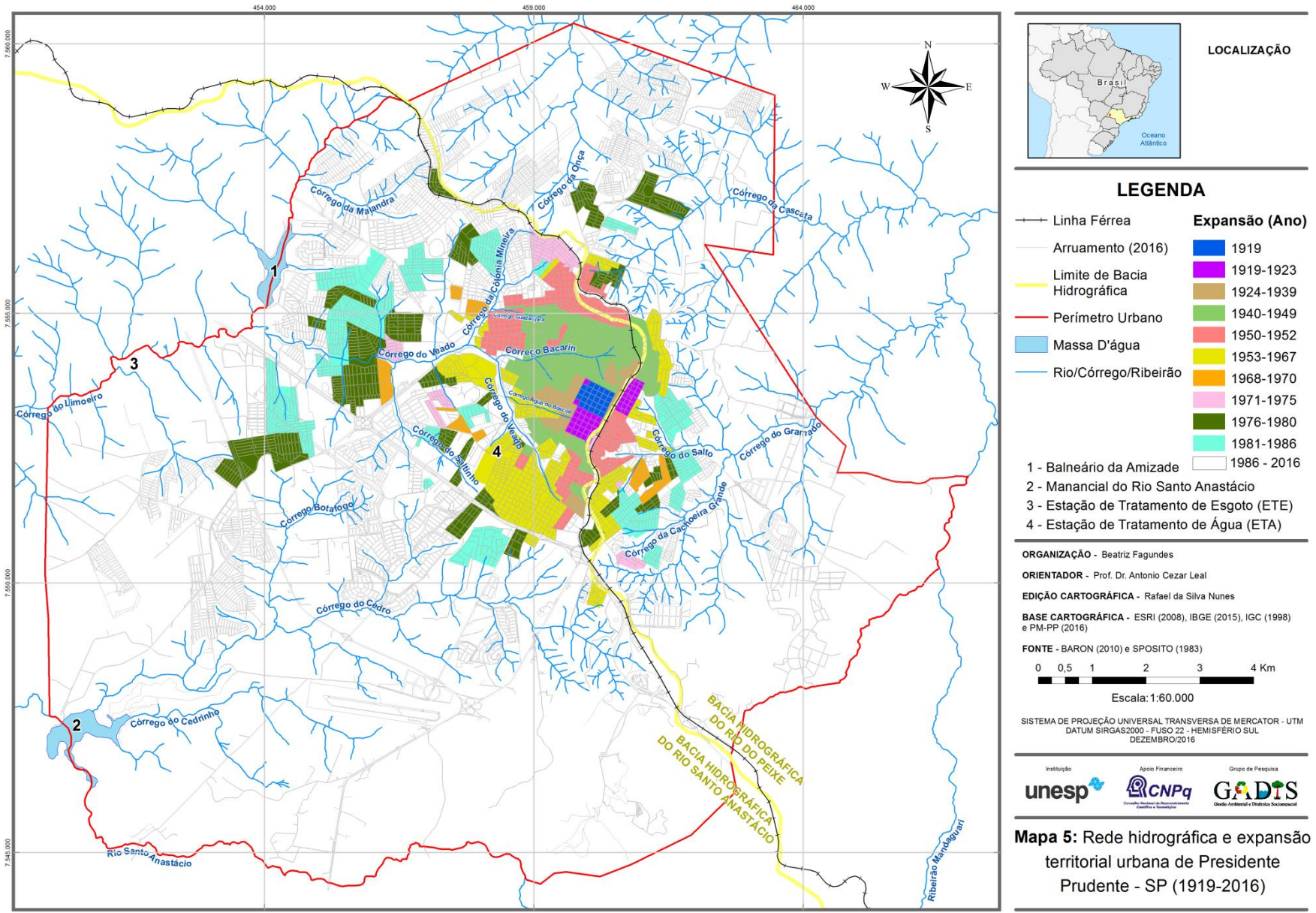
Inicia-se a década de 1990 e o abastecimento de água na cidade atinge 94,8% dos domicílios e cresce também para 77,6% o total de domicílios ligados a rede de geral de esgoto, que ainda é lançado “*in natura*” nos córregos existentes nas proximidades do perímetro urbano. “A maioria dos prédios ainda usava o sistema de fossas” (BARROS, 2009, p. 52).

Segundo Amorim (1993) até o ano de 1993, não existia ainda uma estação de tratamento de esgoto na cidade e a falta de recursos sempre foi um fator alegado pela empresa, justificando o atraso nos melhoramentos e no processo de expansão da rede de esgoto. Para a autora

A falta de recursos é sempre a desculpa ou saída que os órgãos públicos encontram quando se trata de obras que iriam beneficiar os mais pobres. Na verdade, falta vontade política, arrojo e coragem, para enfrentar os interesses dos grandes proprietários e especuladores que integrados de corpo e alma no sistema capitalista, não dispõem de nenhuma sensibilidade social (AMORIM, 1993, p. 56).

⁵ O Balneário da Amizade é uma represa artificial de 379.271 m² com volume total de 2.066.000 m³ para armazenamento de água. Construído em 1978, na divisa entre Presidente Prudente e Álvares Machado, através de uma iniciativa conjunta dos municípios (SOARES, 2015).

⁶ Mesmo Presidente Prudente tendo um poço profundo do Aquífero Guarani, este não pode ser utilizado para o abastecimento público devido à quantidade alta de flúor, sendo prejudicial à saúde da população (BARROS, 2009).



No final da década de 1990, os mananciais existentes já se apresentavam insuficientes para o abastecimento da população prudentina, assim inicia-se em 1998 a captação de água no Rio do Peixe. Segundo o Plano Municipal de Abastecimento de Água e Esgoto (PLAMAE), o rio do Peixe “pelo seu porte passou a oferecer maior segurança de disponibilidade hídrica para Presidente Prudente” (PRESIDENTE PRUDENTE, 2009b). A Estação de Tratamento de Água (ETA) fica no perímetro urbano, localizada a aproximadamente 42 km do ponto de captação (MAPA 5). Segundo o PLAMAE a “água tratada é de excelente qualidade, não tendo sido observado nenhuma não conformidade com respeito aos seus Padrões de Qualidade” (PRESIDENTE PRUDENTE, 2009b, p. 88).

Em 2009, 100% da população já estava atendida pelo abastecimento de água. O abastecimento urbano utiliza mananciais superficiais e subterrâneos. Os primeiros representam a maior fonte de suprimento, cerca de 98% da produção, e apenas dois poços profundos são explorados. As captações superficiais estão instaladas nos rios Santo Anastácio (barramento), Peixe (tomada direta) e no Córrego Limoeiro – Balneário da Amizade (flutuante na represa) e de dois poços tubulares profundos, “que configuram uma perspectiva confiável para o fornecimento de água bruta nos próximos 30 anos” (PRESIDENTE PRUDENTE, 2009b).

Porém, quanto aos mananciais superficiais, o PLAMAE faz uma análise crítica e deixa claro que

A quantidade de água no local da captação situada no Baixo Peixe é suficiente para as demandas atuais e as previstas para os próximos decênios, para o abastecimento de Presidente Prudente, e a quantidade melhorará com o tratamento de esgoto dos municípios que lançam *in natura*, principalmente o município de Marília.

O manancial Santo Anastácio, o segundo em termos de importância para o município, conta com reservatório eutrofizado, com a presença de algas bastante elevada, o que requer que a ETA seja dotada de técnicas de tratamento que permitam a sua remoção de forma efetiva [...] a elevada concentração de algas na água bruta pode ocasionar a liberação de cianotoxinas, conferindo riscos à saúde pública. A eutrofização do reservatório do rio Santo Anastácio decorre principalmente do lançamento clandestino de esgoto e extravasamentos das EEE [Estação Elevatória de Esgoto], que chegam ao corpo de água, principalmente pelo córrego Cedro. Entretanto, o córrego Cedrinho também está ameaçado por poluição, o mesmo ocorrendo com o próprio córrego Santo Anastácio, que conforme informado pela Sabesp, tem suas cabeceiras em área com ocupação industrial no município de Regente Feijó, havendo risco crescente de comprometimento da qualidade de suas águas.

O Balneário da Amizade é utilizado esporadicamente, e tem problemas com cargas poluidoras de origem urbana e rural, uma vez que se encontra inserido no espaço urbano de Presidente Prudente e Álvares Machado (PRESIDENTE PRUDENTE, 2009b, p. 88-89).

Assim, o PLAMAE estabelece algumas ações corretivas para os mananciais, de modo que estes possam ser mantidos para o abastecimento público:

Rio do Peixe recomenda-se que seja estabelecido um programa de amostragem da água bruta em diferentes pontos na Bacia Hidrográfica do Rio do Peixe, de modo a permitir avaliar as suas variações temporais e espaciais e antecipar as eventuais mudanças na qualidade da água bruta. [...] Nos mananciais Balneário da Amizade e, preferencialmente, o Santo Anastácio devem ser submetidos a um intenso programa ambiental que possibilite uma melhoria em sua qualidade da água bruta (PRESIDENTE PRUDENTE, 2009b, p. 91-92).

O esgoto, que também apresenta uma coleta de aproximadamente 100%, ainda estava sendo lançado sem tratamento nos córregos. A coleta de esgoto realizada na área urbana localizada na bacia hidrográfica do Rio Santo Anastácio, seu despejo acontecia *in natura* no Córrego do Limoeiro (70%) e o esgoto coletado na área urbana localizada na bacia hidrográfica do Rio do Peixe era lançado no Córrego Gramado (30%) (Rio Mandaguari, afluente do Rio do Peixe) (BARROS, 2009).

Segundo Barros (2009), a estação de tratamento de esgoto de Presidente Prudente (ETE), só foi inaugurada em 2004⁷ e apenas parte do esgoto era direcionada para esta estação, localizada na bacia hidrográfica do Córrego do Limoeiro (MAPA 5). A escolha do local está ligada a característica do relevo que, a partir do espigão divisor de águas das bacias hidrográficas do Córrego do Gramado-Cascata e do Córrego do Veado, onde se encontra a ferrovia, é ligeiramente ondulado para oeste. E foi para essa direção, acompanhando os cursos d'água que aconteceu a expansão da malha urbana. As tubulações, desde o início da coleta de esgoto, já foram instaladas ao lado dos córregos para facilitar, devido à gravidade, seu deslocamento. No entanto, isso não ocorreu com o esgoto produzido na zona leste, já que esta área encontra-se do outro lado do divisor. Sendo assim, o esgoto produzido pelos domicílios desta área continuava sendo lançado nos córregos da bacia hidrográfica do Rio Mandaguari, afluente do Rio do Peixe.

Já em 1996, a Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo (SABESP) teria se comprometido em tratar todo o esgoto da cidade, porém, devido à posição geográfica desfavorável da Zona Leste em relação à Estação de

⁷ Ano de inauguração da ETE. Não encontramos informações da data precisa de início do tratamento do esgoto.

Tratamento de Esgoto⁸ (ETE) do Limoeiro, isso não ocorreu. A justificativa da companhia sempre esteve pautada na falta de dinheiro para a construção de elevatórias⁹. Segundo entrevista cedida pelo procurador do Ministério Público do Meio Ambiente ao Jornal Oeste Notícias em fevereiro de 2006, a estatal sempre foi alertada dos riscos do esgoto lançado sem tratamento no córrego, como podemos observar adiante:

Contaminação das águas superficiais, risco de contaminação das águas subterrâneas, comprometimento da fauna aquática. A contaminação pelo esgoto torna: a água imprópria para banhos, atividades de lazer, irrigação de lavouras, as propriedades atingidas, sofrem sensíveis desvalorizações. Ou seja, além de refletir diretamente no meio ambiente, este problema também gera repercussões econômicas (BUGALHO, 2006 apud BARROS, 2009, p. 138).

Ikuta (2003, p. 128) também destacou que para a empresa SABESP, responsável pelo saneamento em Presidente Prudente:

[...] o tratamento de esgoto não é uma prioridade para a empresa, conforme nos revelou em entrevista um engenheiro que trabalha na E.T.A. Ainda de acordo com o engenheiro, comprovadamente a cada um real investido em saneamento se economiza três a quatro dólares na saúde pública. O saneamento no Brasil é um dos melhores do mundo e, em particular o de Presidente Prudente [...] Apesar disso, numa análise mais ampla, os investimentos em saneamento ainda deixam a desejar, isto é, poderiam melhorar muito, mas infelizmente não são uma prioridade. A SABESP reconhece que ocorre o lançamento de esgotos "*in natura*" nos cursos d'água, tanto por meio de ligações clandestinas, como pela própria empresa. Todavia, é notório que é o córrego do Veado o principal atingido, recebendo 80% dos esgotos domiciliares.

No entanto, enfatizamos, desde que assumiu o compromisso do tratamento do esgoto em 1996, somente em 2004 aconteceu a inauguração da ETE Limoeiro (ANEXO 3), e apenas em 2010 começou a tratar o esgoto da Zona Leste, que deixou de ser lançado no Córrego Mandaguari, como mostra Ikuta (2003, p. 130)

⁸ "A área da ETE é de aproximadamente 162.000 m², com potência instalada de 1.726 Kw, seu funcionamento é de 24 h/dia e o processo de tratamento utilizado é o lodo ativado. A ETE foi projetada para tratar 100% do esgoto dos municípios de Presidente Prudente e de Álvares Machado, e estava programado o término da obra para o ano de 1999, mas isto não aconteceu" (BARROS, 2009, p. 59).

⁹ Para que o esgoto coletado de uma área mais baixa da cidade em relação à ETE é necessário uso das Estações Elevatórias de Esgoto (EEE) para posterior bombeamento para um nível superior.

[...] foi concedida à SABESP a licença de instalação de uma estação de tratamento de esgotos. No projeto inicial se previa a construção de duas estações de tratamento de esgotos, uma no Mandaguari e outra nas proximidades do Limoeiro, para tratar os esgotos da porção leste e oeste da cidade respectivamente. No entanto, devido a falta de recursos optou-se pela construção de apenas uma Estação de Tratamento de Esgotos (E.T.E.), nas proximidades do córrego do Limoeiro e a reversão dos esgotos da zona leste (que corresponde a aproximadamente 30% da cidade) para a zona oeste.

Além do esgoto doméstico lançado diretamente nos córregos, os esgotos industriais também contribuíram para aumentar o problema.

O crescimento da malha urbana de Presidente Prudente para oeste, foi orientado pela presença de alguns estabelecimentos industriais localizados além do prolongamento da Avenida Manoel Goulart - acesso à Rodovia Raposo Tavares. Embora o Distrito Industrial tenha sido implantado na porção sudeste da cidade, também junto à rodovia, é a oeste que encontramos uma localização industrial mais expressiva (nesta área estabeleceram-se: Frigoríficos Bordon, União e Prudentino (Coocarne), os Curtumes Crepaldi, Scarbord e Couro, além da Metalúrgica Diaço) após o que verifica-se a implantação da maior parte dos loteamentos desse núcleo (o mais antigo é o Jardim Monte Alto, instalado em 1966, quando havia apenas os Frigoríficos Bordon, Prudentino e União, e o Curtume Crepaldi) já vocacionados para oferecer habitação a classes de renda mais baixa. [...] Não poderia pressupor dentro da lógica capitalista, que a área distante do centro, afetada pela poluição ambiental (a proximidade de estabelecimentos industriais como frigoríficos e curtumes polui o ar, bem como as águas do Córrego do Veado que corta a área) [...] (SPOSITO, 1983, p. 103).

Martin (2002, p. 89) destaca que, embora, Presidente Prudente esteja situada numa região em que a rede hidrográfica seja relativamente densa, “os cursos d’água disponíveis para o abastecimento não apresentam grandes vazões e vêm sendo sistematicamente assoreados e poluídos” e o problema com os esgotos de origem industrial, é mais difícil de resolver, pois de acordo com as exigências legais, as indústrias devem atingir 80% ou mais de eficiência no tratamento dos seus resíduos para seu descarte. Entretanto, “dependendo do volume e das vazões médias dos corpos d’água receptores, a carga poluidora remanescente ainda será excessiva e poderá comprometer intensamente a qualidade da água” (MARTIN, 2002, p. 90).

Diante do exposto, no que se refere à coleta e o tratamento do esgoto, vimos que, praticamente em quase toda sua história de existência, a cidade conviveu com seus cursos d’água sendo utilizados como condutores de águas

residuais. Os altos custos alegados para o tratamento dos efluentes e as reivindicações da população, fizeram com que fossem tomadas decisões imediatas em relação ao problema através da rede coletora - coleta de esgoto, mas direcionando para os córregos – ou seja, as soluções mais comumente usadas para transferir para jusante o problema do esgoto nas cidades, sem resolvê-lo. O esgoto que era para ser tratado desde 1996, pela empresa SABESP, só veio ocorrer, ainda em parte, em 2004. Uma solução eficaz que protegesse os cursos d'água e/ou o ambiente como um todo foi sendo protelada. Isso nos faz lembrar as palavras de Neves e Tostes (1998, p. 19, grifo dos autores)

[...] que a degradação do meio ambiente ao mesmo tempo que implica prejuízo para todos, serve de **fonte de enriquecimento para alguns**. Um rio poluído significa mais dinheiro no bolso de quem polui. Deixando de pagar os equipamentos necessários para controlar a poluição, o poluidor transfere para toda a sociedade dois custos: o de usar uma água ruim e ainda por cima pagar, através de impostos, a limpeza dos despejos no rio.

Assim, os cursos d'água que antes eram vistos pela população como espaços para a pesca e para o lazer, passam a gerar novas representações sociais que são criadas ancoradas às novas características que o córrego possui - água suja, mau cheiro, local de proliferação insetos, etc.

Os pequenos córregos que atravessam o tecido urbano foram vistos pela administração pública como estrutura de saneamento e drenagem urbana. Desta forma, como podemos observar no mapa 5, os cursos d'água além de poluídos começam a ser sobrepostos pela materialidade urbana, que tem como consequência sua canalização.

Podemos observar no mapa 5, que no ano de 1939 as nascentes do Córrego Bacarin e Córrego do Veado, já haviam sido “invadidas” pela materialidade urbana e também grande parte das áreas adjacentes ao Córrego Água do Bôscoli. Dez anos depois o Córrego Bacarin já estava praticamente todo envolvido pela malha urbana. Em 1952 o fundo de vale do Córrego Guadalajara também se apresenta todo ocupado, assim como as nascentes do Córrego do Salto, do Córrego do Veado e nascentes de alguns afluentes do Córrego da Cascata a leste da ferrovia. Em 1967 vemos que a expansão urbana envolvia totalmente o Córrego Água do Bôscoli e áreas localizadas na margem esquerda do Córrego do Veado já estavam ocupadas, assim como outras nascentes do Córrego do Salto e nascentes

do Córrego Cachoeira Grande. A partir do ano de 1968 a materialidade urbana começa a atingir córregos mais distantes da área urbana central. Como podemos ver no mapa 5 de 1968 a 1970 loteamentos surgem próximo ao Córrego Saltinho e Córrego da Colônia Mineira. De 1971 a 1975 as nascentes do Córrego Colônia Mineira são atingidas pela expansão que seguia ocupando as áreas próximas a linha férrea e aparecem novos loteamentos nas proximidades dos afluentes da margem esquerda e direita do Córrego do Veado.

Ainda observando o mapa 5, verificamos que, no período de 1976 a 1986, córregos mais distantes do núcleo urbano central são atingidos pela expansão urbana dispersa, entre eles podemos citar os afluentes do Córrego da Cascata, Córrego da Onça e todos os afluentes do Córrego do Veado. A partir de 1986 vemos que a grande maioria dos cursos d'água da cidade foi atingida pela malha urbana, inclusive os córregos que fazem parte das bacias hidrográficas de mananciais como o Córrego da Malandra, Córrego Botafogo e Córrego do Cedro. Vários desses córregos hoje se encontram canalizados, fechados e "enterrados". Os cursos de água que ainda não foram canalizados encontram-se degradados, assoreados e com processos erosivos intensos, assunto que detalharemos no capítulo 5.

Muitos cidadãos não sabem da existência dos cursos d'água da área central que hoje estão cobertas pela malha urbana, mas elas permanecem na memória daqueles que as presenciaram na paisagem da cidade.

4.1.4 Memórias do Córrego Bacarin

O Córrego Bacarin foi o primeiro curso d'água a ser canalizado em Presidente Prudente. Afluente da margem direita do Córrego do Veado está totalmente na área urbana e todo o seu percurso apresenta canalização fechada. Suas nascentes se localizam no Bairro Bosque (antigo Bosque Municipal), nas proximidades da área central (MAPA 5), que hoje, se encontra toda materializada e impermeabilizada, não sendo possível visualizar mais estas nascentes.

Segundo Sposito (1983) o nome do córrego não consta nas cartas topográficas e plantas da cidade, e o "valo" por ele traçado ficou conhecido popularmente como "Buracão do Bacarin", que levou o nome da família que possuía um comércio adjacente a ele.

O relato do senhor aposentado de 80 anos, que nos acompanhou em um trabalho de campo, confirma que o córrego possuiu este nome devido ao armazém Bacarin, que hoje se encontra fechado, pertencente à família Bacarin e que o início de sua canalização ocorreu na administração do Prefeito Florisvaldo Leal (1964-1965).

Aqui era o Buracão do Bacarin¹⁰, começava aqui. Ali era o armazém dele [foto 44 e 45 – Casa Bacarin]. Daqui prá cá era o buracão, daqui pra cima só na avenida [Washington Luís] tinha galeria, porque o resto! O tempo do Florisvaldo Leal ele foi prefeito dois anos, ele fez uma reforma, porque era um buracão que não passava nem a pé. Então vem lá do Redondo [Edifício Nil], aí eles fizeram estrutura tudo de galeria para não dar mais enchente mais ali. Aqui para a gente passar prá cá tinha que passar bem rente aqui [mostrando que tinha que passar se encostando às paredes do armazém], para sair para lá, não tinha outro caminho para passar aqui. Buracão do Bacarin, porque aqui era o comércio dele, armazém, por isso tem esse nome. A família ainda mora aqui. Era um armazém, Rua São Sebastião. Então pegava e fazia todo aquele trajeto [mostrando ao longo da Rua São Sebastião]. Veja que interessante, só passava a pé, beirando aqui [mostrando a parede do armazém], imagina o tamanho, essas casas é tudo feita em cima de galeria [mostrando para as casas das proximidades], quem não conhece, compra uma casa dessas e não sabe o risco. O buracão começava na rua de cima lá [mostrando para o lado do Edifício Nil]. E quem teve peito de arrumar isso aqui foi o Florisvaldo Leal [parte inicial do córrego]. Aí o destino dele [córrego] é ali na Doze [Rua Doze de Outubro], no Bar da Doze, que está em cima da galeria também, aí vai descendo lá no Tênis [Tênis Clube] pra lá. Já tinha o armazém [Casa Bacarin], porque foi tipo uma tromba d'água, tinha o buraco, mas aí aumentou mesmo, era transitável a rua, era de terra, mas era transitável, aí, nessa enchente que deu, que inundou a Prudentina [APEA – Associação Prudentina de Esporte] e tudo, foi um caso muito comentado na época. Esse córrego nascia lá no Redondo [Edifício Nil], vinha lá da estrada de ferro, lá da estação, aí rebentou tudo, aí ficou muito grande o buraco, mas ele já tinha o armazém aqui. A gente passava bem beirando aqui [mostrando a parede do armazém]. Era o armazém da Vila aqui, o mercado. Era ali o percurso dele, naquela pracinha lá [Centro de Especialidades Odontológicas], ali era um mercado muito bom, era lá o buracão, aí passava aqui, [em frente a Casa Bacarin] aí deu essa enchente, aí ficou maior, intransitável. A enchente foi em 1950 por aí, o buracão já existia, só que não estava enorme desse jeito, depois dessa tromba d'água ele ficou maior. Até tinha uns parentes que moravam prá cá, ficavam bêbados, o Bacarin tinha que puxar eles pelo canto da parede, para eles pegarem o rumo e irem embora (risos) (Aposentado, 80 anos).

Outros relatos também confirmam as lembranças do córrego ancoradas em grandes buracões, que dificultava o acesso para outras localidades e também citam a Casa Bacarin como ponto de referência para a localização do córrego.

¹⁰ Estávamos em frente ao armazém do Bacarin, hoje fechado.

Aqui embaixo passa a Galeria do Bacarin [embaixo do prédio onde mora a entrevistada, em frente à APEA] aqui tinha um rio, a gente chamava de galeria, ali onde é a Casa do Bacarin era tudo aberto, ali era um buracão parecia o Pum [Parque de Uso Múltiplo], ali era um buracão com o córrego lá em baixo, aonde a molecada ia se molhar lá. Galeria do Bacarin, porque ali era um boteco, na primeira esquina ali [Casa Bacarin] (Assistente Social, 56 anos).

O prédio está bem em cima, eu lembro passava bem aqui, bem no meio aqui [apontando da janela do apartamento para a calçada do prédio que fica em frente a APEA] e tinha umas tábuas para a gente atravessar, e era fundo. Depois esse prédio aqui está com quarenta e poucos anos feito, aqui já faz 22 anos que eu moro (Aposentada, 93 anos).

As fotografias 44 e 45 confirmam perfeitamente a imagem da paisagem guardada na memória dos entrevistados. O “Buracão do Bacarin”, como está identificado na foto do acervo do museu, é também a maneira como todos os entrevistados se referem a todos os cursos d’água que foram canalizados. As fotografias mostram que o córrego já não apresenta suas características naturais, e isso se deve, como já apresentamos, à maneira como esses córregos foram tratados, desde a criação das vilas. Vemos a Casa Bacarin no canto superior esquerdo das fotografias e além do comércio, aparecem também residências próximas ao córrego. Sua canalização inicial foi feita com tubos e o córrego foi enterrado.

Foto 44: Aterro do Buracão do Bacarin – s/d



Fonte: Acervo do Museu Municipal Antonio Sandoval Netto

Foto 45: Aterro do Buracão do Bacarin – s/d

Fonte: Acervo do Museu Municipal Antonio Sandoval Netto

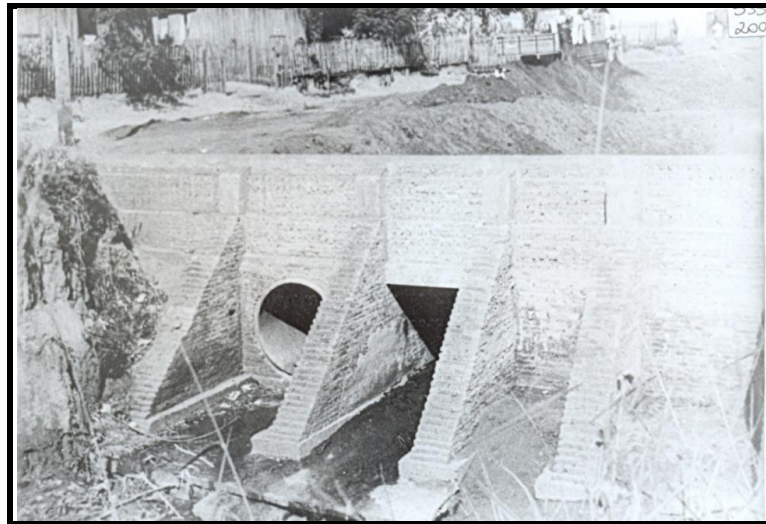
Sposito (1983) apresenta que nas décadas de 1940 e 1950 a expansão urbana continuou seguindo a linha férrea, ou seja, no topo do pequeno espigão entre o Córrego Bacarin e Córrego da Colônia Mineira. Segundo a autora esta área despertava o interesse imobiliário devido há vários atributos locais interessantes: “A área corresponde a uma encosta que vai da Avenida Washington Luiz até o espigão por onde passa a ferrovia, e a acessibilidade a esta área é facilitada pelas duas avenidas” (SPOSITO, 1983, p. 139-140), isto é, Avenida Washington Luiz e Avenida Cel. José Soares Marcondes. Por essa razão, a expansão segue da ferrovia para o oeste. Na década de 60, nesta área, continuou a grande demanda de terrenos (SPOSITO, 1983). Interessante destacar que

Os loteamentos de localização mais próxima destas vias já foram loteados para classes de maior poder aquisitivo. [...], são loteamentos que se implantaram a partir de 1940, e já foram sendo ocupados com construções de padrão médio para cima. Até praticamente o início dos anos 70, esta área era a de maior prestígio social na cidade. (SPOSITO, 1983, 141).

A vila que se formou, com casas de padrão mais baixo, construídas com madeiras, seguia ocupando as porções mais baixas desta área, a ocupação acontecia em forma de faixa acompanhando o Córrego Bacarin. Como podemos

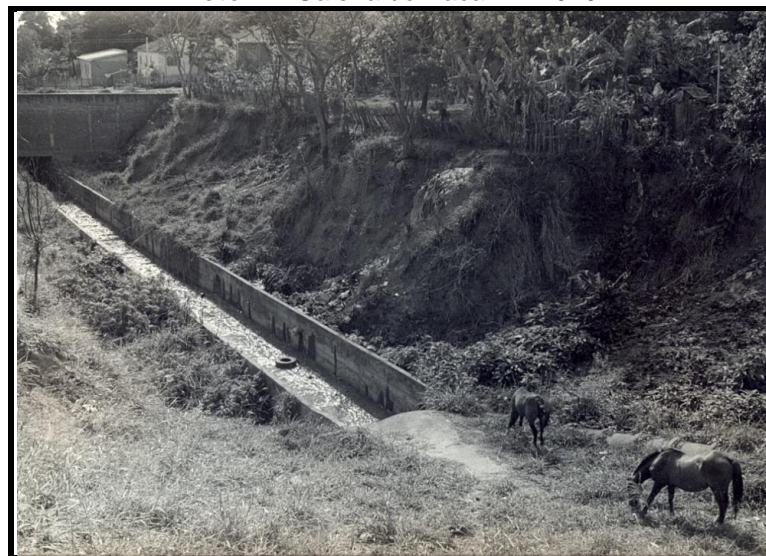
observar nas fotografias 46 e 47 datadas de 1970 e 1979 a Galeria do Bacarin e os modelos das casas de madeira de baixo padrão. O entorno do Córrego Bacarin foi inteiramente ocupado durante o período de 1939 a 1970, ou seja, em sua maioria, antes da aprovação do Código Florestal, de 1965. Além disso, o córrego foi canalizado aumentando a velocidade de escoamento das águas pluviais e, por fim, causando enchentes e alagamentos nos pontos mais baixos.

Foto 46: Galeria do Bacarin - 1970



Fonte: Acervo do Museu Municipal Antonio Sandoval Netto

Foto 47: Galeria do Bacarin - 1979



Fonte: Acervo do Museu Municipal Antonio Sandoval Netto

A infância e as dificuldades enfrentadas ficaram registradas na memória do pintor aposentado. Sem pai, e a sua mãe tendo que sustentar toda a família, moravam de aluguel em um cortiço, quando surge a possibilidade de

comprar um terreno, de baixo valor nas proximidades do córrego. Como podemos conferir no relato abaixo:

[...] minha mãe trabalhou no Hospital Nossa Senhora das Graças há 25 anos e é, coitada, ela conseguiu comprar essa casinha aqui pra nós. É, tanto é que, esse quarteirão aqui, se ela quisesse ela comprava, que foi oferecido é coisa assim banal. Era muito barato. Inclusive quem era o Presidente da APEA era o seu Félix Ribeiro Marcondes que vendeu essa casa pra ela e ela pegou e falou: “não, olha seu Félix eu quero só um cantinho pra mim morar que tá bom”, porque lá nós pagava aluguel, morava tudo assim num, num casebre que morava muita gente sabe, então era um espécie de um muquifo, então foi onde que ela conseguiu aqui, e eu entrei nessa casa aqui eu tinha 13 anos de idade, agora você tira uma base pra 74, quantos, 61 anos que eu estou aqui (Pintor aposentado, 74 anos, grifo nosso).

Desta mesma década (1977) também localizamos um mapa, no acervo do Museu Municipal, referente ao projeto de canalização do córrego já na sua foz, quando deságua no Córrego do Veado, nas proximidades da Rua Rui Barbosa e Rua Alfandega, na Vila Santa Helena, hoje Praça Oscar Figueiredo Filho, nas proximidades do estacionamento do Prudenshopping (FOTOGRAFIA 48). A localização só foi possível pelo endereço que consta no mapa, porque no local não encontramos nenhum vestígio da presença do córrego nesta área devido estar totalmente ocupado pela praça, calçadas, ruas, casas, comércio, etc.

Foto 48: Local da foz do Córrego Bacarin – Praça Oscar Figueiredo Filho
Ao fundo estacionamento do Prudenshopping



Fonte: Beatriz Fagundes – trabalho de campo – 22 maio de 2017

No decorrer do tempo foram necessárias novas obras para solucionar vários problemas de inundações e nas tubulações que estouraram e ainda nos dias

atuais apresentam problemas ambientais. Assim, como mostrou Ikuta (2003) que devido às fortes chuvas ocorridas no início do ano de 2003 fez com que a galeria do Córrego Bacarin cedesse “dando lugar a um grande buraco em meio à área de lazer, ameaçando residências e o comércio local”. Estes momentos também foram lembrados por todos os moradores entrevistados das proximidades do Córrego Bacarin.

[...] aqui é Bacarin. E aqui é um horror né, quando chove muito, a água que desce pela cidade [...], nossa a água sobe, isso aqui vira um chafariz, você precisa de ver, vai saindo assim pelos buracos que tem, nossa e aqui onde tem o Bar da 12 e fizeram um lugar que guarda água, uma galeria, embaixo do piso do Bar da 12, e fizeram para a água quando subir ficar armazenada por ali e pela 12 [Rua 12 de Outubro] sobe a água [...] quando isso aqui ruiu tudo mesmo, nossa foi um horror, foi um horror, foi tudo embora aquela pracinha ali. Foi quando entrou, quando o Agripino entrou na prefeitura, e ele fez uma canalização muito bem feita, bem grande, uma galeria que cabe a gente de pé assim, dentro dela, porque, nossa é muita água que desce por aqui, então, aqui quando dá essas chuvas fortes aqui vira um chafariz. Virá um rio aqui (Cabeleireira aposentada, 66 anos).

Aqui era o Córrego Bacarin, tanto que até hoje é Bacarin, galeria, [...] então hoje na galeria passa até esgoto, está passando esgoto agora. [...] o próprio esgoto nosso eu que fiz, ajudei a fazer. Eles fizeram a canalização aberta foi aonde que começaram a jogar [...] esgoto. Aí foi aonde que a Sabesp veio e formou o esgoto [rede de captação de esgoto], aí todas as pessoas que tem ligação de esgoto, só joga dentro do esgoto. Agora perto da canalização da galeria, obviamente está caindo o esgoto também lá. Depois foi fechada e teve milhões de inundações (risos). Num teve uma só. [...] Teve uma época que teve uma chuva, essa casa aqui [apontando para uma edícula nos fundos da casa do entrevistado], nós fizemos aqui pra ela [filha]. Que inclusive foi a maior bobeira que nós fizemos você entende? Então está aí até hoje, graças a Deus está aí até hoje, mas ela já chegou a perder móveis e mais móveis aqui. Perdeu tudo. Agora, graças a Deus, que a canalização que eles fizeram, você entende, quando era aberta, Nossa Senhora, a água cansou de entrar aqui, mas depois que canalizou, que fechou tudo, só entrou água aqui foi porque naquela rua ali tem um trecho que eles puseram aqueles tubo de ferro, sabe, ferro não, latão, vou falar logo assim. Conclusão, conforme a chuva era muito forte, aqui foi se torcendo, se torcendo, conclusão: a água não passava direto, passava só aquela coisinha, sabe, imprensado, e foi aonde que descobriram, abriram tudo, esses dias, foi até, começou a ter, pode ver que está tudo novinho ali, que você vê ali, se você passar lá você vai ver. Isso é recente, reformaram, [...] a pressão da água era tão grande que num suportava e voltava, [...] Tem o bar ali [Bar da Doze], Nossa Senhora, as cadeira e as mesas foi tudo embora, [...] Aí meu filho catou, sabe essa mesa aqui foi tudo presente que eles deram pra nós, que meu filho catou e meu neto andou catando umas 60 cadeiras por aí, aí deu essas 4 pra nós aqui, de presente (Pintor aposentado, 73 anos).

Eu sei que eu casei fui para a Maristela. Aí eu comprei aqui. Aqui era um terreno não tinha asfalto. Era uma buraqueira daqui para baixo, porque vinha as enxurradas lá de cima, esburacava tudo esse pedaço aqui, então esse terreno aqui nós colocamos, se bem uns 70 caminhões de terra, para poder deixar o terreno bonito. Não tinha esgoto. Uma vez puseram o esgoto

e a chuva levou tudo aquelas manilhas, aquelas manilhas grandes, da água pluvial também. Aqui teve muitos assim, acidentes, então esse Santão (vizinho) que mora ali, ele criava umas galinhas no fundo do quintal naquela época, e quando vinha a chuva a enxurrada quase que levava as galinhas dele [...] Então era um grito a noite, porque um gritava para o outro socorrer, aquele negócio todo. Então aqui nesse fundo tinha uma vala, e a vala só tinha assim, cimento, cimento, cimento (quis dizer que era um canal aberto, concretado o fundo e os lados), então a água escorria, mas acontece que não fluía direto, e inundava, porque era muita água, então o que acontecia, invadia.., pro meu lado aqui não invadia não, mas para o lado de lá (margem esquerda do córrego), aqueles coitados ali óhh, precisava passar a noite acordado porque entrava água na casa e tudo, dava enchente. Aqui, na João Pereti, tem uma casa de esquina ali, do lado de lá, meu sobrinho morou ali, entrou água na casa dele, dois metros de altura, o carro você não via o carro, cobriu o carro inteirinho na garagem, nessa época. E, depois teve mais umas duas ou três, dessas feias. Teve uma que aquele jardim ali, depois da 12 ali (Rua 12) tem uma pracinha ali, aquela pracinha ali desmoronou todinha, a terra acabou com aquilo lá, e ali onde era o Paraíso Lanche, hoje é outro nome lá, Bruman's Lanche, ali tinha uma casa, a casa sumiu, era até do segundo, ahhh você pode conversar com essa pessoa também, a segunda pessoa depois desse lugar, ela perdeu a casa dela. Então ela praticamente perdeu a outra casa. (Professora aposentada, 71 anos).

O Bacarin, isto, o Bacarin. E aquele córrego deu muito trabalho, porque ele, frequentemente tinha enchentes, aquilo derrubava, até me lembro que tinha um professor da faculdade construiu uma casa ali na margem do Bacarin, a casa desabou, teve, uma das paredes que desabou e tal. E aquele Bacarin também foi sendo fechado paulatinamente até chegar até no Tênis, quer dizer, hoje não sei, é dali, acho que depois ele entra no Parque do Povo. Ali naquela região também eles tinham feito um serviço ali de coisa e implodiu, de repente um belo dia (barulho indicando desabamento), enterrou tudo, então tem muita história desse tipo de trabalho mal feito e, e assim, por conta, de, de, é, é aquela história, não adianta muito entrar em política que nós estamos numa época em que política é meio complicada, mas em que os políticos sabiam mais do que eu (Professora aposentada, 78 anos).

Na paisagem atual permaneceu apenas a Casa Bacarin, o estabelecimento de cor verde que aparece na fotografia 49. Esta e a fotografias 44 e 45 retratam tempos e paisagens diferentes. Para aqueles que presenciaram o córrego limpo em outro tempo, agora permanece apenas as memórias saudosas das brincadeiras no Córrego Bacarin.

[...] esse córrego descia a Washington Luiz. Ali no prédio redondo que falam que é o Marmitão [Edifício NIL]. Ali era tudo pasto. O córrego iniciava ali, aí as mulheres vinham pegar água. Era rio corrente de pegar peixe... de pegar peixe... [ênfaticou], eu pesquei, não lá em cima, essas alturas eu morava aqui na Sete de Setembro, hoje Sete de Setembro é centro, aquele tempo era mato. Esse córrego então passava Washington Luiz, APEA, na Prudentina. [...] Aí esse córrego, descia, desce, ainda choramingando, aqui na Sete de Setembro. Doze de outubro, [...] em frente ao Bar Doze ali, um sobradinho ali, naquele ponto ali, era pasto, eu ia pegar lambari lá, a gente tomava banho, até aconteceu, a família Leão que era dono daqui, que engordava gado, e eles tomavam a gente moleque nadando, eles tomavam a roupa, a gente nadava nu (risos) aí nadava um pouco, aí dois, três ficavam

olhando, e é essa turminha aqui [mostra uma foto com os amigos] de bandido (risos). A gente já molecão, a gente nadava e o medo do Leão pegar a roupa, então... essa ponte, é uma ponte aí, essa aqui é a mesma [mostra na fotografia 50] avenida Washington Luiz lá em baixo que ele [Córrego Bacarin] faz a curva para ir para o Tênis Clube, tinha cachoeirinha... ele sempre foi chorumingado, depois aumentava a água assim como por exemplo, pra ter peixe tem que ter um volume de água, até nessa ponte que tem a foto, porque nós estávamos ..ali tem esse córrego, tinha um poço lá para a gente nadar (Aposentado, 80 anos).

Foto 49: Rua São Sebastião – Antiga Casa Bacarin – Estabelecimento de cor verde do lado esquerdo da foto



Fonte: Beatriz Fagundes – trabalho de campo – 22 maio de 2017

Foto 50: Ponte sobre o Córrego Bacarin – Década de 1950
Av. Washington Luís encontro com a Rua Garcia Paes, próximo a agência do Banco do Brasil



Fonte: Arquivo pessoal do entrevistado.

Para Silva (2002, p. 79) a fotografia passou a ser “lugar de memória” em que,

[...] momentos únicos do passado reúnem-se compondo o tecido de imagens que nos permitem rememorar e até mesmo regressar ao nível da consciência no momento do registro, o que nos leva de algum modo a fazer parte da imagem, confundirmos-nos com ela, articulando desse modo elos no tempo.

Foi o que ocorreu com o aposentado de 80 anos, ao mostrar a fotografia 50, recordou que ali naquele local, aconteceram sérios problemas em dias de chuvas fortes, sendo o Tênis Clube o local mais afetado.

[...] derrubava muro, por cima do Tênis, ele [o córrego] derrubava muro, ia embora, ia lá pro Bordon [Frigorífico], onde era o Córrego do Veado que eles falam. Passava ali onde é o Tênis. Ele [Córrego Bacarin] passa atrás do Tênis Clube. O percurso dele, na Rua Doze de Outubro, na Av. Washington Luís, na foto que eu estou em cima da ponte [FOTOGRAFIA 50], ele cruza a Av. Washington Luís, passa atrás do Tênis Clube e vem sair pra cá também, e vai sair no Shopping. Na esquina de cima era a ponte. Era um problema para o Tênis Clube, pois inundava tudo, quando chovia. Lá pra frente dele era o lugar mais profundo, a ponte vinha aqui, [estávamos na Av. Washington Luís, esquina com a Rua Garcia Paes], a ponte era bem aqui. Ali atrás tem uma galeria dele. Aqui era um córrego! [ênfatisa num tom de voz como forma de mostrar quanto à paisagem mudou]. Aí, ali ele faz uma curva e atravessa a Av. Washington Luís, passa atrás do Tênis, atrás! [exclamando como forma de correção] Hoje é dentro do Tênis, porque naquele tempo, só tinha a piscina¹¹ lá. Passava atrás e desce lá na Rua Ruy Barbosa, lá onde a gente estava [Praça Oscar Figueiredo Filho – FOTO 48]. Agora é galeria. Gastaram um dinheirão com aterro e coisa, até que conseguiram arrumar, para não ter mais estrago. (Aposentado, 80 anos).

Além da fotografia, o entrevistado, ao visitar o lugar, passa a reconstruir acontecimentos do passado que estão registrados em sua memória. Lembranças que se misturam com as imagens da paisagem atual. Ao destacar sempre, que ali passava um córrego, que agora é só uma galeria, exclama sempre num tom de afirmação, como tentando convencer que mesmo com a paisagem, hoje, tão modificada, um dia ali passou um córrego.

Na Doze de Outubro [Rua Doze de Outubro], eu frisei bem aqui [no croqui] a Doze de Outubro porque ali eu pescava e nadava, porque eu morava uns cinco ou seis quarteirões para cima. Esse é que vem lá do tal de Bacarin, coisa aqui [no croqui] que eu marquei bem, a galeria está aqui. Naquele

¹¹ Piscina olímpica, a primeira que foi construída, hoje a área do clube encontra-se bastante ampliada, e acabou sendo estendida sobre o córrego.

tempo já tinha exploração, porque um homem que morava numa casinha de madeira aqui, ele cobrava pra deixar a gente nadar aqui (risos). Quando meus filhos eram jovens foram sócios da APEA, do Tênis. Naquele tempo nosso, não tinha, era só os córregos, roubar manga, ali mesmo na Colônia Mineira tinha muita fruta (risos). (Aposentado, 80 anos).

Ao desenhar seu próprio croqui o entrevistado destaca espaços e tempos, revivendo seu passado. Vendo o percurso do córrego, as imagens vão sendo ativadas em sua memória. Os espaços mais procurados pelos “moleques”, as relações estabelecidas, quando para nadar era necessário pagar para usar as águas daquele trecho do córrego.

Só tinha uma piscina mesmo, [parte apresentada como a mais funda do Córrego Bacarin, localizada nos fundos do Tênis Clube] justamente, inclusive até, pra você ver só como que é que é a arte de moleque, porque sempre tinha aquele pessoal do maiô, peguei um maiô velho, que eles jogavam por cima do muro, a ideia da minha cabeça, eu rasguei um maiô ficou aquela tira e aquele maiô era, parecia, borracha, então peguei e amarrei os pés e os colegas tudo lá em cima do morro assim, sabiam que eu gostava de brincar de bate o pé no fundo e subir e descer, eles pensaram que eu tava brincando. Era fundo. Eu peguei na primeira arrancada que eu dei, diz que ele veio descendo, no primeiro eu bati, mas depois eu fui me apavorando tomando água, sinceramente, eu tenho fé na Nossa Senhora de Aparecida até hoje, isso eu estou falando pra você que aconteceu comigo, eu sei que lá embaixo eu morria se não fosse Nossa Senhora de Aparecida, óia saí assim, parecia que ia deslocar a mão, e eu senti que tava solto aí bati o pé e subi, mas quando cê já tinha bebido água, e eu sabia nadar então já tava se batendo, cê entende, aí os colega, pá, que é que aconteceu, mas naquele se batendo, se batendo eu fui pro lado raso, aí foi aonde que eu cheguei lá já tava tossindo, os colega, molecada, né, pegou eu e subiu lá em cima do morro, né, que saiu água todinha (risos). Mais um pouco e eu morria, dava nem pra contar essa história pra você (risos). (Pintor aposentado, 74 anos).

O Córrego do Bacarin, vinha sair ali no Carrefour, inclusive, quando eles foram construir o Carrefour ali deu muito trabalho, para segurar, empedrar tudo, porque a terra de Prudente é arenosa, qualquer coisinha desmanchava tudo. E ali vamos dizer que ele descia até ali no Carrefour. Ali tinha um outro vale, que é da Colônia Mineira, que vem o córrego ali, ele vai encontrar, eu fiz mais ou menos aqui, o Colônia Mineira, vai lá encontrar no Carrefour também, vamos dizer, nascia ali pra cá da estrada de ferro, descia e ia lá no Carrefour encontrar com esse do Carrefour lá encontrava um outro, depois um pouco pra frente do museu tinha um outro córrego que era o buracão do Bôscoli lá no PUM. Então o do Bôscoli, ele vinha um choraminguinho lá de cima, a gente caçava rã, e tinha muita mina nos barrancos. Eu acho até interessante que é tudo oeste né? Só tem o Mandaguari, que corre o contrário ele vai pro leste, que abastecia a água lá no Cabos e Soldados lá. É no leste, ele já nasce lá e fica por lá mesmo, e tinha três, não sei se já foi visitar também, a tal de três pontes no Distrito Industrial, indo para Regente Feijó, essa rodovia nova que fizeram do distrito industrial, na baixada ali, tem, ainda choriminga água né, mas é pouca, mas era piscoso. Era só o Mandaguari e esses corregozinhos, a tal de três pontes, que eles falam até hoje. (Aposentado, 80 anos).

Ali perto daquele terreno, daquele prédio ali da Quincas Vieira [Residencial Quincas Vieira], ali tinha peixinho, peixinhos que são coloridos, tinha pequeninhos e foi difícil acabar com aquela mina d'água que existia ali, porque ficou um tempo escorrendo aquela água, e com a canalização, não sei se eles usaram, aproveitaram para o prédio, não sei, mas escorria muita água (Cabeleireira aposentada, 66 anos).

Nossa Senhora... era a coisa mais linda do mundo [se referindo ao Córrego Bacarin]. É, inclusive [...] eu cansei de nadar ali, a gente nadava, a noite o pessoal vinha caçar, e pegar cascudo, lambari... Eu tô lembrando os tipos de peixe que tinha aqui, e, então era tudo lambari, e, tinha cascudo, que eu falei, e o outro meu Deus do céu, esqueci o nome. Era água fluvial, num era água dessas de esgoto não, era água fluvial que descia tudo de mina, e nós cansamos de ver até no fundo daí, ver cobra passando [...] Nós brincava no fundo do Tênis Clube, tinha um tanque também que era mais fundo, tinha cachoeira [...] É, continuação aqui e ia indo embora, até lá onde que era o frigorífico e ia embora, era tudo água fluvial, tinha tanque, outros lugar não, outro tinha tanque, era assim, mas nós nadava mais era aqui, aqui não era muito fundo sabe, então como a gente foi aprendendo a nadar, ser mais arteiro, então a gente ia ali atrás do Tênis Clube. Rios, mais rios, mais pra lá, até lá no shopping descendo e ia embora [...] (Pintor aposentado, 73 anos)

Sempre enchia mais os córregos, enchia mais dava mais correnteza e peixes. Tinha muito esse negócio de poço, tinha um aqui, outro ali, não era o rio todo que tinha, então, dava um chuveiro e aí ficava o rio todo piscoso, porque o peixe saía para se alimentar, sei lá, então, era a época de pegar o bagre. O córrego passa lá no fundo daquelas casas. Aqui é a Rua Jonas Pires, a de cima é a São Sebastião, aqui era tudo ponte essas ruas [referindo as ruas que cortam a galeria] passava mais animais, pouca gente morava aqui prá cima. Então da pescaria que falei para você é na pescaria ali na esquina de baixo [em frente ao Bar Doze], eu morava aqui no meio desse quarteirão, olha ali era o buracão, aqui tinha uma pinguelinha [pequena ponte de madeira] a gente vinha aqui de bicicleta, e tinha que fechar o olho a hora que chegava (risos) vê quem passava mais reto, mais beirando (risos) sem cair. Olha aqui é tudo galeria, eu fui indenizado nesse prédio aqui, era propriedade minha, e na casa de cima eu tive um mercado. Essa propriedade aqui era minha, e aqui era um terreno baldio que meu finado pai plantava horta, tinha tanto legumes, frutas, pimenta. Eu mudei aqui tinha 14 anos, aqui na rua Emílio Mori, tinha armazém aqui, eu fui criado aqui nesse pedaço, aqui tinha ponte também nessa rua. Aqui era a entrada de uma mata que ia sair lá perto daquela ponte onde eu tirei a foto, era uma mata fechada, era um carreador [caminho de terra], mas a ponte foi bem depois, porque não tinha nada era tudo invernada e aeroporto [Hoje onde é o Jardim Aviação] a gente falava campo da aviação era lá em cima. (Aposentado, 80 anos)

Essas águas foram sendo “invadidas” pela materialidade, com a aproximação dos bairros que se direcionavam para esse fundo de vale, sendo ocupado por uma população de baixa renda. As brincadeiras nos córregos foram ficando limitadas quando essas águas passaram a receber esgoto dessas moradias. As mudanças ocorridas na paisagem e na qualidade da água ficaram registradas na

memória do pintor aposentado que lembra quando o córrego passou a receber o esgoto.

[...] todas essas águas que vinham era tudo de mina [referindo-se ao Córrego Bacarin] [...]. Alguns lugares tinha poça d'água grande, algum lugar era tudo rasiinha, aquela água clarinha, você via assim uns lambari [...] Andando, eu cansei de, aqui embaixo, aqui na cachoeirinha cansei de caçar ali, pegar lambari, você entende, nadar, tinha tudo ali, e era córrego fluvial. Depois que começou esse negócio de esgoto, essas coisa e tal é que foi aonde que, hoje pra pessoa nadar tem que ir no Balneário, e olhe lá ainda (risos). Agora não é mais córrego [referindo-se ao Córrego Bacarin]. Virou rede esgoto e a água que passa aí, que era aquela água fluvial que nós tinha acabou, hoje esse pessoal, eles jogam, que antigamente mesmo, que é, antes da SABESP já tava correndo, você via merda passar, já estavam fazendo aqueles, o esgoto, jogando dentro da água fluvial nossa aí. E, foi aonde que, foi acabando os peixes, morrendo tudo, [...] mal tinha sapo, nem as rãs sobreviveram, era só sapo e cobra, até cobra morreram (Pintor aposentado, 73 anos).

O esgoto lançado nos rios gera problemas ambientais, que além de alterar suas características físicas, altera também sua função. O córrego limpo passa a ser apenas memória, guardada por aqueles que tiveram um dia a oportunidade de conhecê-lo com outras características.

As águas que um dia serviram como atrativo para o lazer, hoje correm confinadas em galerias e tubulações por baixo da Rua São Sebastião (FOTOGRAFIAS 49 e 51), sem nenhum vestígio que ali passa um córrego. Segue em direção a sua foz, apresentando em apenas dois trechos, áreas verdes, como a Praça do Bacarin (FOTOGRAFIA 52) que, do córrego, restou apenas o nome, pois a área encontra-se toda impermeabilizada e logo adiante há mais uma área verde (FOTOGRAFIA 53). Esses dois ambientes estão mais sujeitos a inundações nos dias de chuvas fortes. Foram nesses pontos que ocorreram os inúmeros episódios mencionados nos relatos acima e, como também destacou Ikuta (2003) em sua pesquisa. Todos os entrevistados deste bairro guardam em suas lembranças os estragos causados nesses locais.

O trecho restante do córrego continua debaixo da cidade que se sobrepôs a ele, com suas praças concretadas, ruas, calçadas, prédios, clubes e avenidas (FOTOGRAFIAS 48, 51, 52, 53, 54 e 55). A única forma de identificação, para aqueles que possuem certo conhecimento, são as enormes bocas de lobo para o escoamento das águas pluviais que se concentram nas áreas mais baixas.

Foto 51: Rua São Sebastião – Antiga Casa Bacarin –
Estabelecimento de cor verde do lado direito da foto



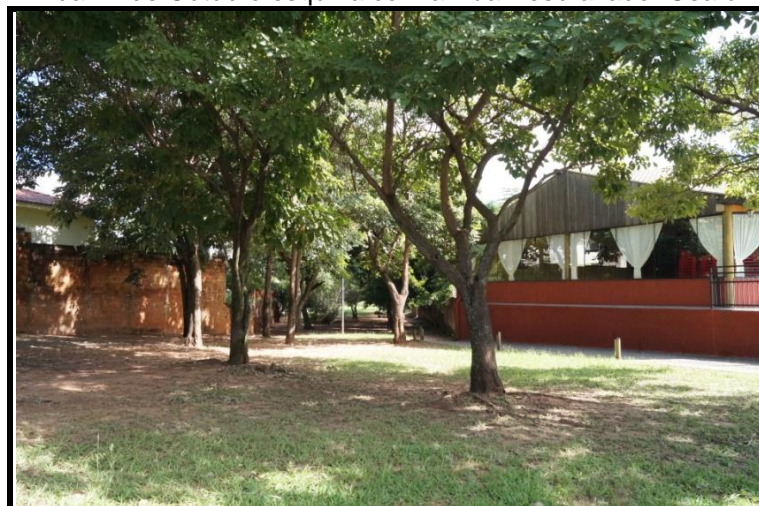
Fonte: Beatriz Fagundes – trabalho de campo – 22 maio de 2017

Foto 52: Praça do Bacarin –
Rua Emílio Mori esquina com a Rua Reverendo Coriolano



Fonte: Beatriz Fagundes – trabalho de campo – 22 maio de 2017

Foto 53: Área verde em cima do Córrego Bacarin –
Rua 12 de Outubro esquina com a Rua Desbravador Ceará



Fonte: Beatriz Fagundes – trabalho de campo – 22 maio de 2017

Foto 54: Trecho que percorre o Córrego Bacarin –
Rua Jacob Blumer, próximo à esquina com a Rua Desbravador



Fonte: Beatriz Fagundes – trabalho de campo – 22 maio de 2017

Foto 55: Trecho do Córrego Bacarin sob a Av. Washington Luís
Proximidades do Banco do Brasil e Tênis Clube



Fonte: Beatriz Fagundes – trabalho de campo – 28 março 2018

Os entrevistados que vivenciaram a transformação dessa paisagem, que pudemos visualizar somente pelas imagens e através dos relatos exibidos, todos reconhecem as obras de engenharia como benfeitorias para a área urbana. Ou seja, medidas necessárias para resolver os “problemas” que os córregos apresentavam para a cidade.

Hoje o que encontramos, além desses registros e da memória daqueles que presenciaram o Córrego Bacarin na paisagem urbana, são áreas totalmente impermeabilizadas, onde o curso d’água é lembrado e seu percurso reaparece somente nos dias de chuvas intensas.

4.1.5 Memórias do Córrego Água do Bôscoli

O Córrego Água do Bôscoli, outro afluente da margem direita do Córrego do Veado, também foi sobreposto pela malha urbana antes do Código Florestal de 1965 (MAPA 5). Assim, todo o seu percurso recebeu canalização fechada no final da década de 1970 (FOTOGRAFIA 56). Hoje o Parque de Uso Múltiplo (PUM) e o Mercado Municipal estão localizados em cima deste córrego.

Foto 56: Canalização do Córrego Água do Bôscoli para a construção do Parque de Uso Múltiplo (PUM) – Década de 1970



Fonte: Acervo do Museu Municipal Antonio Sandoval Netto

O nome do córrego também está ligado à família de pioneiros italianos que possuíam uma serraria nas proximidades desse curso d'água, onde é hoje o Supermercado Estrela na Av. Cel. Marcondes. As características dos córregos são sempre as mesmas, não importa a localização. Como podemos observar na fotografia 56, não havia mais a presença da mata, suas margens sempre bastante erodidas pelas enxurradas que formavam os conhecidos “buracões”. Mas, a presença da água limpa, em uma cidade de temperaturas elevadas, atraía, principalmente, as crianças que desfrutaram desses ambientes.

O do Bôscoli, ele vinha “choraminguinho” lá do PUM, lá de cima, [...] a gente caçava rã, e tinha muita mina no barranco, queria que você visse a altura do aterro que foi feito ali é coisa louca, era bem alto. Então tinha, muitas minas d'água, e corria bastante água, e formava os corregozinhos, a gente ia pegar rã, pescar rã lá a noite, isso até foi por muitos anos. Eu morei lá na colônia do curtume, onde é a igreja evangélica, Marmoraria Tiezzi. A gente saía a noite, programa de índio (risos), uma garrafa de pinga e ia caçar rã,

onze horas, meia noite (risos).[...] Eu nadava lá porque era um tanto de água, como é que, eu passo ali e penso, pra onde foi toda aquela água? (Aposentado, 80 anos).

O córrego do Pum falava buracão, a minha amiga morava ali perto, fugia da avó dela e ia se molhar lá. O buracão era feio pra caramba, o buracão era feio demais e perigoso, imagina escorregar lá em baixo, era muito fundo, era muito fundo, mas a molecada da vila sabia descer (Assistente Social, 56 anos).

Uma característica apresentada por Francisco et al. (2014) é bem visível hoje na paisagem urbana destas áreas – Córrego Bacarin e Córrego Água do Bôscoli, se refere a forma como o modelo de expansão urbana se sobrepôs aos córregos,

[...] desconsiderando a topografia e os córregos enquanto elementos estruturadores da paisagem cidadina e integrados ao desenho da cidade, o que potencializaria o seu caráter de contemplação e de área livre. Os lotes foram implantados de modo a voltarem os seus fundos para os córregos e, portanto, negando-os (FRANCISCO et al., 2014).

Desta forma vemos que estes córregos foram totalmente desprezados pelo modelo de ocupação urbana e hoje, os trechos canalizados que não foram usados para a construção de ruas, casas, estacionamento, Mercado Municipal, praças e áreas verdes, são apenas locais utilizados, na sua maioria, como ponto de circulação de pedestre e veículos (FOTOGRAFIA 57).

Foto 57: Estacionamento do Mercado Municipal



Fonte: Beatriz Fagundes – Trabalho de campo – 28 março 2018

Segundo Francisco et al. (2014) a particularidade dessas áreas também se deve a uma lei municipal que proibia construir edificações com a frente voltada para estes espaços, impedindo também o acesso às residências por essas áreas. Segundo as autoras,

isso fez com que ela fosse ladeada por altos muros dos fundos das residências, gerando um espaço de fundo, de abandono, contribuindo para o fracasso deste projeto, já que, o uso efetivo foi prejudicado em função deste desenho [...]. A lei reforçou a concepção do córrego enquanto fundo de lotes (FRANCISCO et al., 2014, p. 9).

Com a área toda ocupada, torna-se difícil identificar o percurso do córrego até mesmo para quem presenciou o caminho dessas águas, como podemos verificar no relato a seguir:

Aqui era a serraria do Bôscoli, tudo isso aqui [hoje Supermercado Estrela na Av. Cel. Marcondes], mas era a Serraria do Bôscoli, muito famosa. Serraria Bôscoli da família tradicional Bôscoli, já morreu também. Aqui é a famosa Djalma [Rua Djalma Dutra], ali onde está estacionado este carro é a galeria [Rua Djalma Dutra, atrás do PUM], entrada do Mercado Municipal. Uma amiga minha, a Leontina, a mãe dela morava aqui, e a gente nadava aqui, coisa de moleque. Aqui é o PUM onde tinha aquelas minas de água, o Buracão do Bôscoli, é o famoso PUM. O buracão começava lá na Cel. Marcondes, era o Buracão do Bôscoli, conhecido como buracão, ele desce aqui [mostrando em direção ao Mercado Municipal] e vai embora, aí ele se encontra com o córrego do Parque do Povo [Córrego do Veado] e desce lá no Carrefour [Prudenshopping]. O buracão era aqui onde o Agripino fechou e fez o mercado. O córrego atravessa na rua de lá, até nem tem como acompanhar, deve ter alguma travessa aí [se referindo à área que está toda urbanizada], que vai ver só as galerias, não tem como acompanhar ele, está aí no meio dessas ruas. (Aposentado, 80 anos).

O Córrego Água do Bôscoli também ficou na memória daqueles que por ele apenas passavam. Segundo relatos, não havia como o córrego não ser notado por razão do intenso processo erosivo causado com o passar do tempo.

Quando eu era criança, então, tinha vários buracões. Nossa, aquele lá da do PUM, era um buraco fundo enorme. Quando a gente ia para o sítio para aquele lado, passava sempre por ele. Ali tinha uma padaria que a gente pegava pão e levava, que era na Cel. Marcondes ali um buracão. Então eu lembro desse lugar, porque eu morava perto, fora isso, era só, a gente atravessava o rio Santo Anastácio para chegar no sítio, e era um caminho assim que a gente fazia desde criança (Cabeleireira aposentada, 66 anos).

Na Doze de Outubro [rua], lá passa a galeria também, quando termina a Rua Álvares Machado ali. Aqui eram chácaras, as entradas eram lá pela Rua Álvares Machado. Eu namorei uma japonesa e eu tinha que passar por dentro desse buracão para ir embora, e o medo de passar nesse buracão, eu ia lá na avenida, já pensou, muito macho que eu era (risos) eu ia lá na avenida Cel Marcondes, pra ir para casa. Aqui eram casas tudo penduradas [se referindo ao barranco do córrego]. Ele se encontra com o outro do parque do povo [Córrego do Veado]. Quantos anos que eu não venho para essas ruas aqui, Rua Álvares Machado é lá, aqui faz a bifurcação, aqui sai no curtume que é a boiadeira e essa aqui, sai lá onde eu ia pegar água que eu falei para você. Até hoje eu sou meio andarilho. E a boiadeira era aqui, e a boiada vinha de lá, fazia esse contorno e descia, para ir lá no matadouro, e aqui era um curral, também uma mangueira, depois do lado de lá entrava na chácara que era da minha namorada, tinha que descer aqui e passar por dentro do buracão (risos) (Aposentado, 80 anos).

Eu morava na Rua Álvares Machado, onde tinha aquele “Buracão do Bôscoli”, onde hoje é aquele PUM (Parque de Uso Múltiplo). Então a minha avó morava ali. Eu morei com a minha avó durante um período e eu me lembro de toda aquela parte ali e da canalização ali era um lugar onde a gente ia brincar pra você ter uma ideia. E eu também frequentava aonde agora é o Parque do Povo em que foi todo canalizado. Isso foi mais ou menos em 70 e 72, foi mais ou menos este período, então nos períodos de férias eu vinha pra Prudente pra passar as férias na casa da minha avó. Então o quintal da minha avó ela ia até praticamente o fundo lá onde hoje a gente tem inclusive uma parte foi desapropriada pra construir o Parque de Uso Múltiplo. Então na verdade assim, eu me lembro de um quintal muito grande, eu tinha uns colegas enfim, que a gente ia porque até o final, que chamava de buracão, que na verdade não é um buracão mais enfim, havia um córrego ali, entendeu? Então a gente costumava ir até ali olhar, brincar, até porque de onde eu vinha, era uma cidade que não tinha isso, então pra mim era tudo muita novidade. Nessa época a gente também não costumava brincar na água, porque eu sempre tive medo de água, então a gente não brincava, mas a gente via entendeu? As outras meninas colegas eles até chegavam perto da água, eu não porque eu tinha medo (Professora, 54 anos).

O Córrego Água do Bôscoli evoca lembranças e narrativas da infância vivida em suas águas, mas também situações de dificuldades diante das condições em que o córrego se encontrava por razão da aproximação da malha urbana e da retirada da vegetação de suas margens. E, atualmente, apesar de estar todo canalizado, suas águas continuam a habitar a memória e o imaginário de muitos prudentinos.

4.1.6 Memórias do Córrego do Veado

Hoje, quando passeio pelo Parque do Povo com meu filho, gosto de fazer caminhada ali, e comento com ele que ali tinha um córrego, falo da mina d'água que eu pegava água ali, ele não consegue acreditar que ali passa um córrego (Professora, 56 anos).

Podemos afirmar que qualquer pessoa em Presidente Prudente conhece o Parque do Povo, mas ter conhecimento que ali passa um córrego, só mesmo aqueles que tiveram a oportunidade de ver essas águas, que foram canalizadas também no final da década de 1970.

Na década de 1960 áreas além do Córrego do Veado já haviam sido ocupadas, com o surgimento do Jardim Bongiovani, que permitiu que a malha urbana se lançasse sobre uma ampla área compreendida pelos Córregos do Veado e do Saltinho (MAPA 5). Área topograficamente tão elevada quanto à do centro da cidade. Desta forma, o Córrego do Veado era visto como uma barreira física que dificultava o acesso a essas áreas (SPOSITO, 1983).

Então, a gente atravessava, tinha uma passagem, mais ou menos na altura da Casa do Advogado que permitia a travessia e a gente, atravessava muito esse córrego, até que certo momento fizeram uma ponte. Depois o Parque do Povo. Eu me lembro desse córrego normal digamos. E depois foi canalizado e pelo que se vê não tão bem canalizado porque até hoje tem inundações frequentes naquela região. Esse córrego depois continuava, continua e a gente também atravessava do outro lado em direção à Álvares Machado (Professora aposentada, 78 anos).

Segundo Ikuta (2003) no final da década de 70, o início do córrego, entre as avenidas Brasil e Cel. José Soares Marcondes, teve sua canalização fechada e o local foi arborizado. Já o trecho que compreende a Av. Cel. José Soares Marcondes até a Av. Avenida Manoel Goulart, o córrego foi retificado e recebeu canalização aberta, com placas de concreto em suas laterais.

Atualmente, após três tipos de intervenções, o Córrego do Veado não aparece mais neste espaço. Em apenas alguns pontos as águas reaparecem em pequenos reservatórios de retenção de água (FOTOGRAFIA 58). O Bairro Bongiovani, passou a ser um dos mais conhecidos de Presidente Prudente com ruas, avenidas, residências, comércio, universidade, etc., toda a materialidade que

impermeabiliza o solo e faz com que as tubulações de alumínio por onde, hoje, percorre o Córrego do Veado, não suportem toda a concentração de água gerada em dias de fortes chuvas.

Foto 58: Parque do Povo - Trecho aberto da Canalização do Córrego do Veado



Fonte: Beatriz Fagundes – Trabalho de campo – 10 março 2018

Da paisagem antiga pouco restou. A figueira centenária, lembrada pelo aposentado de 80 anos, localizada no início do Parque do Povo, ativou a memória do entrevistado, fazendo com que as memórias do passado se misturassem com os acontecimentos do presente. As inundações ocorridas nesse ambiente passam pelo filtro da memória, e seus motivos são citados pelos entrevistados.

Aqui era dos Bongiovani, desde lá até, aqui é tudo Bongiovani, Rua Bongiovani, não sei o que Bongiovani, tudo Bongiovani. Essa avenida não existia Cel. Marcondes, ela vinha até na Santa Casa ali só, mas você vê que aqui é galeria ainda [início do Parque do Povo]. Mina d' água era o que tinha. Aqui a enchente não atrapalha muito, mas lá em baixo, estoura, foi o engenheiro da prefeitura. Aqui era buracão, até hoje é um problema sério de Prudente, das enchentes que falam do Parque do Povo, porque aqui eles fizeram a tubulação de alumínio, esse buracão ele vem lá da Av. Brasil, aí fez as pistas, ele vem e vai embora ele vai lá pra baixo do curtime. Aqui era tudo sitiante e tudo tinha chácara verdura, então pegavam água desse córrego aqui, ou alguns que tinham nascentes. Então para você ver a idade disso aqui, porque isso aqui já existia, o pé de figueira (Aposentado, 80 anos).

O Constantino quando foi fazer o Parque do Povo desmanchou as casas do meu pai lá e fez aqui em cima [Vila Matilde]. No Governo do Constantino quando ele começou, ele já começou fazer esse Parque do Povo. Aqui era gostoso mesmo, tinha árvores centenárias, as ruas eram de terra. Ali no Córrego do Veado era tudo buracão, aí o Constantino quando ele fez foi valeta aberta. Depois que o Agripino canalizou, antigamente era buracão igual esse aqui [mostrando o afluente do Córrego do Veado ainda aberto]

[FOTOGRAFIA 59] a gente brincava ali, era tudo água de mina eu inclusive com 10, 11 anos de idade eu aprendi a nadar mais prá cima ali. A gente descia ali tinha uma cachoeirinha e eu aprendi a nadar ali só que era fundo, eu sempre brincava na água assim com 10, 11 anos de idade até que um dia nos chegamos lá tinha chovido tinha afundado mais no que eu pulei fui lá pro fundo, comecei bater os pés e as mãos, aí que eu descobri que bater os pés e as mãos não afunda (risos). Aqui é um afluente do Córrego do Veado. O Córrego do Veado não é maior o volume de água do que esse aqui não na época quando a gente nadava ali no Bongiovani era esse mesmo tanto de água, a gente chamava de cachoeirinha bem na direção da Rua Texas, está tudo tampado ali agora você viu ali tem uma seringueira centenária enorme seringueira falsa, aquilo ali é seringueira falsa igual tem lá no Mercado Estrela (Serralheiro aposentado, 62 anos).

Foto 59: Afluente da margem esquerda do Córrego do Veado
Próximo ao Parque do Povo



Fonte: Beatriz Fagundes – Trabalho de campo – 10 março 2018

A abertura dos bairros antecedia as obras de infraestrutura, o que levou a poluição do curso d'água com o lançamento do esgoto diretamente no seu leito e de certa forma o córrego "limitava a expansão e valorização da cidade para a zona sul" (AMORIM, 2000, p. 87).

O Parque o Povo fizeram um crime. O Parque do Povo eu morei lá há 20 anos do lado do Sishas lanche, ali na Av. da Saudade tem um lanche, ali nunca teve enchente, nunca, eu morei 20 anos lá. Quando eu era criança tinha a chácara do Faustino, a mãe da minha prima que morava lá tudo pioneiro também era tudo terra, na minha época a cidade acabava na Santa Casa. Depois era terra e lá em baixo tinha o córrego que é o Parque do Povo e a gente ia se molhar lá, digo se molhar porque era um córrego que só dava para se molhar mesmo, era um riachinho coisa assim, depois subia assim tinha uma mina d'água. O que aconteceu, quando eu morava ali esse córrego era aberto, todo mundo falava rio bosteiro, e eu falava, rio bosteiro nada, eu morei ali e nadei e a gente pegava aqueles peixinhos, não é lambari, aqueles coloridos. O que o Agripino fez "tubulou" aquilo lá. Eu lembro quando fizeram a tubulação, que não foi muito eficiente e cobriu de grama, é uma hipótese [referente a inundação do parque] e você sabe que a natureza não perdoa, ela tem que extravasar para algum canto, você sabe que aqui em baixo do Shopping inunda (Assistente Social, 56 anos).

De acordo com Amorim (1993), a rede receptora de esgoto foi instalada paralela ao córrego, apenas no trecho da sua nascente até o Prudenshopping. A partir da segunda porção, o esgoto era lançado diretamente no córrego, recebendo o total de 85% do esgoto produzido na cidade.

Os circuitos de engenharia instalados na cidade permitiam que as residências recebessem a água potável e encaminhassem o esgoto coletado para córregos distantes do núcleo urbano, assim, nesse momento, os cursos d'água passam a ter uma nova função, ou seja, conduzir o esgoto coletado das residências que recebem a água canalizada.

Interessante destacar que a Antiga Estrada Boiadeira, símbolo de mais um ciclo econômico da região, foi impermeabilizada pelo asfalto, contribuindo para o aumento da velocidade do escoamento das águas pluviais. Essa rua, como as demais ruas de paralelepípedo, que poderiam permanecer para ser um registro da história na memória da cidade, contribuiria também para a infiltração das águas pluviais.

A Rua Álvares Machado era uma rua que era de paralelepípedo, então na verdade por debaixo do asfalto que tem hoje ali, era de paralelepípedo, me lembro de que daquela Rua Álvares Machado foi asfaltada, porque foi no período de férias e eu acompanhei tudo como criança, então olhando e brincando, e eu vi todo o asfaltamento daquela rua, toda aquela parte do córrego, tanto do PUM, quanto do Parque do Povo não era asfaltada, era terra, inclusive era onde tinha as chácaras, as casas eram bastante pobres, então me lembro claramente disso. Agora eu acho que o asfalto, que eu não sei dizer se era asfalto ou se era paralelepípedo, que em Prudente na época a maioria era de paralelepípedo, elas iam até uma chácara que ainda tem (deixa eu me lembrar: quando a gente vai, passando a Drogasil que tema na Avenida da Saudade andado mais um pouco tem uma chácara, aquilo tudo era uma chácara, que foi depois loteada e ali ainda tem uma

propriedade grande eu acho que era asfaltado de paralelepípedo, aproximadamente até ali, então pra baixo não tinha nada, era tudo terra, tinha poeira, eu me lembro bem disso, que era período de seca então ficava bem evidente) (Professora, 56 anos).

Chegava ali na Rua Álvares Machado era a estrada que vinha o gado [Estrada Boiadeira] e tudo, faz aquela bifurcação, ela desce reto, e descia lá em baixo no outro córrego que era a Vicente Furlaneto, que tinha o curtume ali, na direita passava pela curtidora Neo Figueiredo que era o curtume Florivaldo, agora é igreja evangélica e Marmoraria Tiezzi ali também desce esse córrego, uma aguinha. E aqui em cima na Rua Álvares Machado, terminava essa bifurcação nessa da esquerda tinha uma mina de água muito boa, eu mesmo fui muitas vezes buscar água, pra fazer comida e ir tomar era essa, em frente ao sitiante ali chamava Bonfilho, família Bonfilho, ali era a Estrada Boiadeira, se você tava pegando a água assim, vinha aquela boiada e dependendo o lugar lá o Bonfilho não deixava ninguém subir no barranco e você tinha que correr para trás (risos) e achar um lugar para você subir e se esconder do gado. O córrego que sai no Parque do Povo, tinha a tubulação e tinha outro tanguê lá em baixo e eles nadavam também, entre a Rua Bela e a Rua Álvares Machado. Rua Álvares Machado, é antiga, tinha as argolas de ferro chumbado no chão para os camaradas amarrarem os cavalos. Era tudo Estrada Boiadeira. Rua Álvares Machado, caminho para ir para o matadouro. (Aposentado, 80 anos).

As pessoas não tinham muita noção não tinha profissionais digamos assim, realmente gabaritados, ou quando eles existiam era isso, quer dizer, as pessoas não acreditavam nas coisas então se fazia um trabalho meia-boca. Esse Parque do Povo já emendaram, já tentaram consertar várias vezes e tal e até agora num deram conta (Professora aposentada, 78 anos).

4.1.7 Presidente Prudente: cidade de muitas águas

Os córregos apresentados até o momento, não estão mais visíveis na paisagem urbana de Presidente Prudente e a metodologia aplicada na pesquisa nos conduziu a essas águas, hoje “enterradas” na área central da cidade. Águas que fizeram parte do cotidiano, dos momentos de lazer e da infância de muitos prudentinos. Enfim, hoje permanecem apenas nas lembranças de quem um dia teve a oportunidade de presenciá-las no ambiente urbano.

Vários outros córregos também foram lembrados. As lembranças das mulheres em relação às águas da cidade são memórias mais familiares e restritas a proximidade do córrego e aos afazeres domésticos como buscar a água na mina com as amigas, ou algum parente, as lembranças do córrego associadas ao percurso realizado para ir ao sítio com a família ou observar os meninos brincarem nas águas. Podemos citar como exemplo as lembranças da aposentada de 81 anos

que utilizava as águas do Córrego da Colônia Mineira, para a lavagem da roupa e para a limpeza da casa, em tempos difíceis, destacado por ela.

Eu buscava água no Eldorado [Jardim Eldorado] lá em baixo na rua do ônibus. Era sofrimento, hein! Carregava água nas costas. Às vezes eu carregava e ensaboava uma roupa aqui. Esse rio aí em baixo [foz do Colônia Mineira] perto do Max [Max Atacadista]. Esse rio não era esgoto, era rio de água limpa. Então ensaboava a roupa aqui e torcia lá, não só eu, muita gente também. Ai foi indo nós pagamos um posseiro, o posseiro veio e furou o poço, demorou uns três, quatro meses pra sair esse poço. Era tudo a prestação. Ganhava aquela mixaria. No fim, outros vizinhos que foram aparecendo, aí eu ajudava eles. Eles vinham lavar aqui, buscar aqui. Pra ajudar os vizinhos que na época não tinha. Só tinha esse rio aí em baixo [Colônia Mineira], e aquele que passa por baixo do Carrefour [Córrego do Veado], aquele lá também era limpo, não era água suja (Aposentada, 81 anos).

Destacamos também os passeios a cavalo, realizados pela professora aposentada, que conheceu com sua família diversos espaços da cidade e pode presenciar muitos córregos onde circulavam águas limpas, hoje presentes apenas na memória.

A gente andava muito naquela região também [Colônia Mineira] a gente ia passear, a gente circulava realmente na cidade. Eu estou colocando aí, alguns ribeirões que estão mais perto de mim, ou rios ou riachos mais próximos a mim, mas a gente circulou muito. Na Vila Furquim, tinha rio, mas é uma pena que hoje você não tem..., a não ser que o Córrego do Veado e que inclusive, geralmente era bastante poluído e tal, você não tem mais realmente córregos de água limpa (Professora aposentada, 78 anos).

As águas mais distantes estão com mais frequência nas lembranças dos homens entrevistados, como os afluentes do Ribeirão Mandaguari, localizado a leste da ferrovia, o Córrego do Cedro, o Córrego da Colônia Mineira, o Balneário da Amizade.

O Mandaguari, ele vai para leste, ele já nasce lá e fica por lá mesmo, e tinha três pontes no Distrito Industrial, indo para Regente Feijó, na baixada ali, ainda choraminga água, mas é pouca, mas era piscoso. Eu conheci tudo isso aí que eu falei para você, porque é coisa de moleque, de não parar. Falava para a minha mãe que ia na casa de um primo, do primo ia para outro primo e todos paravam no rio (risos) (Aposentado, 80 anos).

Eu lembro assim da Colônia Mineira, porque da Colônia Mineira, você descendo a Cel. Albino lá em baixo, ali tem aquele clube que foi clube do Zacarias, é canalizado ali até lá em cima. Ali a gente pescava, nadava, quase morri afogado, não morri porque me tiraram, então a gente levava câmara de ar. Então um rapaz levou uma câmara de ar e deu uma bobeadada

e eu pulei na câmara de ar dele e tava nadando, o rapaz foi lá, um grandão, nunca esqueço, que trabalhava numa farmácia de Prudente, ele arrancou e me largou lá, e eu puf puf (risos) aí que me viram e me tiraram. Esse Colônia Mineira ela deságua quase ali no Carrefour mesmo – do lado de lá era tudo invernada, aqui a gente descia pescando, nadando, porque era bem grande, tinha bastante água, isso em 1950, mais ou menos, era mais água, mais fundo, mais piscoso (Aposentado, 80 anos).

O Mandaguari, Córrego do Veado, esse aqui do PUM [Parque de Uso Múltiplo], o Cedro, ohh, qual o outro, meu Deus do céu, tinha tanto. Aqui no rio Santo Anastácio, que é onde que tem o aeroporto, que quem vai pra Pirapó tem uma ponte lá, num sei se você chegou ver. É, no Santo Anastácio, nós cansava de ir ali, nadar ali, e ali era movimentado, ali num era só nós que era pobrezinho não, ia rico lá também, porque o córrego lá era grande e gostoso, Nossa Senhora, todo mundo passava lá, como diz, o lazer era ali, que num tinha aqui em Prudente, tinha o Tênis Clube, mas era pra rico, tinha a APEA aqui, era pra rico, tinha lá, como chama lá, aquele lá, onde a turma dança, o Ipanema tinha piscina, mas era pra rico. Então quem não era sócio ia caçar esses rios, no caso eu gostava de nadar, não só eu como os amigos, todo mundo gostava de nadar, então ia procurar rio. Hoje que tem assim um balneário, que por sinal tá muito bonito. É muito gostoso ali, você passar o dia ali nossa senhora, mas de primeiro nós num tinha nada disso aqui não. Tinha que caçar córrego mesmo. [...] Você olhava assim, você via o fundo lá embaixo, a água era limpinha. Tinha pessoa que tava com sede chegava assim e tomava a água dali mesmo. Eu cansei de tomar água ali [Balneário da Amizade] (Pintor aposentado, 73 anos).

Constatamos que os moradores de Presidente Prudente têm registrado em sua memória, lembranças dos cursos d'água das áreas centrais, ancoradas na imagem dos córregos como buracões, mas também como lugar de lazer na infância e juventude, uma imagem positiva antes dos buracões ou concomitante a eles.

A falta de cuidados com as águas de Presidente Prudente iniciaram já nos primeiros anos de criação do núcleo urbano, em que a vegetação era retirada para a expansão da área central. Os córregos, após o uso de suas águas para o escoamento do esgoto, passam a ser vistos como ambientes insalubres e como barreiras físicas que impediam a expansão urbana.

Podemos afirmar que as águas (nascentes, córregos e lagos) da cidade de Presidente Prudente não desapareceram da memória dos cidadãos que conviveram com elas em tempos passados, mas, elas não foram e não têm sido preservadas nas outras dimensões da memória da cidade. Muitas nascentes e cursos d'água foram “apagados” da paisagem sem deixar, praticamente, nenhum marco visível e poucos são os registros documentais que proporcionem às gerações futuras - a quem está sendo negada a convivência com essas águas –, ao menos a possibilidade de conhecer que ali há uma rede hidrográfica que circula no subsolo

da cidade, que em determinado local havia um chafariz que foi essencial para o abastecimento da população de certa época e que na área urbana de Presidente Prudente havia e ainda têm muitas minas d'água, que estão constantemente sendo despejadas nas galerias pluviais.

As memórias dos cursos d'água que ainda permanecem na paisagem urbana, hoje se misturam com outras imagens, de águas poluídas, degradadas que passam a formar representações sociais em que o córrego passa a ser visto como um problema a ser resolvido.

• • •

5

OS CURSOS D'ÁGUA DA CIDADE DE PRESIDENTE PRUDENTE E A POLÍTICA DE CANALIZAÇÃO



Verificamos até o momento a complexidade das relações entre sociedade e a natureza nas cidades. Apresentamos nos capítulos anteriores como historicamente foi ocorrendo essa relação, tendo como destaque o elemento água nesse espaço em construção. Vimos que a expansão urbana de Presidente Prudente foi acontecendo e se sobrepondo aos córregos e apesar das várias leis, decretos e normas existentes que, de certa forma, deveriam proteger os cursos d'água, estes não foram prioridade. Um planejamento inadequado, baseado em uma visão equivocada, levou a ocupação dos fundos de vale, que depois de terem seus córregos degradados, estes foram canalizados e, em muitos casos, desapareceram da paisagem urbana, dos mapas elaborados pela Prefeitura e da memória da cidade.

A intenção neste capítulo é mostrar como ocorreram as intervenções nos córregos urbanos de Presidente Prudente; quais foram as ações do poder público, ao longo do tempo, com esses cursos d'água; quais as principais leis de proteção a essas águas e a sua aplicabilidade durante o processo de expansão urbana. Dessa forma procuramos entender como a política urbana municipal pensou e tem pensado os córregos presentes na malha urbana.

5.1 As leis e os organismos que protegem o meio ambiente

Há um conjunto de organismos federais, estaduais e municipal que, apoiados nas leis, são responsáveis pela proteção e melhoria da qualidade ambiental nas mais diversas escalas. Entre os órgãos públicos destacamos:

Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA)

estrutura adotada para a gestão ambiental no Brasil, e é formado pelos órgãos e entidades da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios responsáveis pela proteção, melhoria e recuperação da qualidade ambiental no Brasil (BRASIL, [201-?]b).

E, fazem parte desta estrutura o Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) e o Ministério do Meio Ambiente (MMA) que promovem

a articulação e a integração intra e intergovernamental de ações direcionadas à implementação de políticas públicas de meio ambiente, e incentiva[m] a descentralização da gestão ambiental e a repartição de competências entre as três esferas de Governo (BRASIL, [201-?]b)..

Há diversas leis, decretos e resoluções que formam o marco legal responsável pela proteção do meio ambiente. Na presente pesquisa apresentaremos algumas, nas quais a administração pública municipal deveria se amparar para planejar, organizar e expandir a cidade, procurando garantir qualidade de vida em equilíbrio com a proteção do meio ambiente – em especial das águas urbanas.

Desde sua fundação, em 1917, Presidente Prudente seguiu um modelo de expansão urbana beneficiando o setor imobiliário. Como já destacamos, as obras urbanísticas estavam voltadas aos aspectos sanitários e estéticos de embelezamento da cidade e expansão do sistema viário (SPOSITO, 1983; MARISCO, 1997).

Observando a situação da rede hidrográfica e a forma como se encontram os fundos de vale onde estão os córregos na cidade, percebemos, assim como Ikuta (2003), que há um distanciamento entre o que dizem as leis e a realidade, principalmente devido a um planejamento que não considerou as leis de proteção a essas áreas. Melazzo e Sposito (2002, p. 129) afirmam que não foi por falta de leis que isto ocorria. Desde que foi aprovado o primeiro Código de Obras em 1949, a cada ano, novas leis eram criadas, “entre ordinárias e complementares, ou seja, mais de 6 leis a cada ano tratando de ordenar, organizar e regular seu espaço urbano”.

No período de 1968-1969, foi criado o primeiro Plano Diretor de Presidente Prudente. Nesse momento, ocorria à industrialização e o aumento do processo de urbanização das cidades brasileiras e, assim, fazia-se necessário um planejamento urbano no Brasil. Marisco (1997, p. 41) destaca que neste momento, diante das novas políticas adotadas, a partir da instauração do regime militar, promoveu uma reordenação estrutural do país, tendo como uma das principais características o centralismo do poder e a liberação de recursos para estes fins estavam vinculados à elaboração de Planos Diretores.

O primeiro Plano Diretor de Presidente Prudente previa estimular e favorecer o desenvolvimento do município, através da implantação de um polo de desenvolvimento industrial e apresentava os seguintes fatores:

[...] sistema de abastecimento de água, energia elétrica, transportes e comunicações e legislação Municipal adequada, visando a preservação das áreas do Distrito da especulação imobiliária e o controle da expansão urbana de modo a evitar problemas decorrentes da atividade industrial (poluição sobre áreas residenciais, congestionamento de trânsito, etc...), entre outros aspectos (PLANO..., 1968-1969, p. 7).

Assim, o plano visou estabelecer uma estrutura, um princípio de crescimento e de ocupação do sítio urbano, priorizando o modelo compacto da cidade, de forma contínua à malha urbana existente, que se iniciou pelas áreas de topo em direção aos fundos de vale (PLANO..., 1968-1969).

Godoy (1989, p. 1) faz uma crítica a esse plano diretor, aponta a falta de importância dada aos “condicionantes de caráter geológico-geotécnico no estabelecimento de diretrizes para a implantação da malha urbana e para as previsões de expansão da cidade”. O autor afirma que a ocupação dos espigões divisores de água e o avanço da malha urbana pelas áreas de nascentes e fundos de vale são características de cidades em que seu núcleo inicial surgiu seguindo o traçado das ferrovias. Argumenta, ainda, que a desatenção dada ao comportamento do meio físico nesse tipo de ocupação tem se refletido em prejuízos econômicos, deterioração do meio ambiente e danos sociais. Assim, essa forma de ocupação levou a canalização de alguns córregos e interferiu danosamente sobre vales e canais pelo entulhamento das cabeceiras de erosão.

Marisco (1997, p. 71) aponta que o Plano Diretor, como um instrumento de planejamento e regulação das atividades urbanas, auxiliaria a administração municipal em Presidente Prudente, porém, em nenhum momento da história administrativa do município se constituiu em um elemento importante da política de desenvolvimento urbano. Tanto que, mesmo o Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado estando pronto, a gestão administrativa (1969-1973) não implementou o documento.

Na administração seguinte de Walter Lemes Soares (1973-1977), com o intuito de solicitar verbas do Governo Federal, para o projeto de “recuperação dos fundos de vale”, que só seria disponibilizado para os municípios que tivessem o

Plano Diretor aprovado, é que, mesmo desatualizado, este foi implantado no dia 5 de dezembro de 1973 (MARISCO, 1997). Como afirmou em entrevista¹ o ex-prefeito Walter Lemes Soares:

Era preciso que se colocasse esse Plano Diretor em execução para você fazer a recuperação do fundo de vale. Naquele tempo foi o Fundo de Desenvolvimento Urbano. O ordenamento do Parque do Povo foi financiado pelo Banco do Brasil, pelo governo federal, pelos estudos do Plano Diretor, bem como grande parte da pavimentação que necessitava Presidente Prudente também foi desse plano. Se não me engano foi na ordem de 33 milhões naquela época, onde foi dividido para captação de águas pluviais que é a obra toda do Parque do Povo, desapropriação e a pavimentação das duas vias, no mais vamos dizer assim dinheiro pra pavimentação. O que fez a cidade dar uma virada, porque até aqui em baixo, no Parque do Povo terminava a cidade em buracão, em esgoto a céu aberto, aquela coisa toda. O que fez digamos assim, Presidente Prudente abrir a sua ocupação urbana, territorial foi esta obra. Porque, e como foi feito esta obra? Porque existia no Plano Diretor, já se tinha uma idéia, era o único fundo de vale que ainda era viável fazer a sua urbanização, e como fazer isso se o município não tinha recursos? Então quando nós fomos buscar os recursos, era importante o Plano Diretor, vamos dizer assim que a cidade teria [...] a necessidade da obra e dentro de um projeto, e com isso nós solicitamos os recursos (MARISCO, 1997, p. 111).

Como vimos, na década de 1960, os arredores dos Córregos Bacarin e Água do Bôscoli já estavam completamente ocupados e em péssimas condições, apresentando processos erosivos intensos - grandes “buracões”. Segundo Amorim (2009), foi na década de 1970 que a administração municipal, através desses recursos federais (CURA I)², iniciou a canalização desses córregos. Possibilitando assim, através de vias de circulação, integrar a área, antes considerada problemática, aos demais espaços ocupados. O autor aponta esse processo como uma “reestruturação monopolista do espaço urbano”,

[...] um processo de produção do espaço urbano voltado ao benefício de alguns poucos proprietários de lotes em detrimento do usufruto coletivo deste espaço encravado no seio da malha urbana. [...]. Evidentemente, este processo também trouxe melhorias para os moradores das áreas “contempladas”. Mas o que se pode extrair do processo [...] foram princípios norteadores que privilegiaram interesses de determinados grupos, destacando a “urbanização” da área circunvizinha ao Tênis Clube, clube até

¹ Entrevista realizada por Luciane Maranhã de Oliveira Marisco para sua pesquisa de mestrado, que é apresentada nesta tese como MARISCO (1997).

² Os recursos para a desapropriação das áreas e para a canalização dos Córregos do Veado (atual Parque do Povo), Bacarin (Jardim Aviação e Paulista) e Água do Bôscoli (Parque de Uso Múltiplo – PUM) foram provenientes do Programa Comunidade Urbana para Recuperação Acelerada (CURA I), criado pelo antigo Banco Nacional da Habitação (BNH), que visava financiar projetos de desenvolvimento urbano com recursos captados do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS). Para mais detalhes ver Hora (1997).

então freqüentado pela elite da cidade tendo sua frente voltada para a Avenida Washington Luis (uma das vias de circulação mais importantes da cidade), com uso do solo especializado principalmente em serviços médicos (consultórios, clínicas, laboratórios) e comércio sofisticado (AMORIN, 2009, p. 1-3).

A continuação desse processo se deu com a construção do Parque do Povo, atualmente o mais importante espaço público da cidade. Em 1976, a Prefeitura Municipal de Presidente Prudente apresentou o projeto denominado “Fundo de Vale”³ com o objetivo que previa o saneamento ambiental da área em que se encontra o Córrego do Veado, com a implantação de uma extensa área verde, de lazer e de esportes, “recuperando” assim esse fundo de vale, com avançado processo de degradação ambiental. A implantação do Parque do Povo não considerou a área de preservação permanente referente ao Córrego do Veado e parte significativa do parque se encontra dentro dessa área, entrando em conflito direto com o Código Florestal de 1965 (SAWADA et al., 2007).

Assim, semelhante aos interesses (do setor imobiliário) presentes nas décadas iniciais, as obras referentes à canalização do Córrego do Veado (Parque do Povo), faziam-se necessárias, pois este córrego representava uma barreira física para a expansão da cidade. A partir da década de 1970 a cidade de Presidente Prudente passa a seguir uma forma urbana dispersa, com marcante descontinuidade entre novos bairros e a malha urbana consolidada (SPOSITO, 1983). No entanto, esta nova forma de ocupar o espaço trouxe diferentes impactos, tanto econômicos, como sociais e também ambientais.

Os elementos naturais, em especial os cursos d’água, acabaram sendo incorporados por essa nova forma urbana e aqueles que ainda não foram, não recebem os devidos cuidados, apresentando sérios problemas, como a presença constante de lixo em suas margens, esgoto irregular no seu leito, retirada da vegetação e, conseqüentemente, processos erosivos, soterramento de nascentes, assoreamento do leito dos córregos e das represas (FAGUNDES, 2015b).

Posteriormente, em 1978 com mais recursos do Governo Federal (CURA II), novas obras foram realizadas, agora em áreas um pouco mais afastadas do núcleo central, como exemplos a canalização fechada do “Buracão Duque de

³ Obra realizada com recursos do Programa CURA I e também do Fundo de Desenvolvimento Urbano (FDU) destinado a financiar obras com recursos do Governo Federal, repassados pelo Banco do Brasil (HORA, 1997).

Caxias (Vila Geni)” e as obras do “Balneário Público Thermas” (HORA, 1997, p. 122), hoje SESC Thermas, incluindo a canalização fechada de parte do córrego que percorre essa área, denominado Córrego da UNESP.

Uma das recomendações do Programa CURA previa a destinação dos recursos para obras em áreas carentes de infraestrutura, equipamentos e serviços urbanos, sendo que muitas das exigências não foram cumpridas pelo poder local. Foi nesse sentido que o CURA III, foi direcionado exclusivamente para a Zona Leste da cidade, através da canalização do Córrego do Salto e melhoramentos no sistema viário (HORA, 1997).

Nesse sentido, verificamos que o Plano Diretor de 1969⁴ foi essencial para alcançar recursos junto ao Governo Federal e continuar seguindo esse modelo de relação da cidade com os rios, ocupando todas as áreas, até mesmo os fundos de vale, e procurando atingir um ideal de desenvolvimento, onde se investia o maior volume de recursos em vias de circulação e saneamento urbano, “não problematizando questões como degradação sócio-ambiental e melhor qualidade de vida para os cidadãos, que era uma de suas prerrogativas” (AMORIM, 2009, p. 3).

Hora (1997, p. 54) afirma que estes problemas ambientais são causados por uma forma de produzir o espaço urbano, que envolve os “agentes produtores do espaço urbano’ cujas ações acabam por orientar a forma e usos do solo na cidade”. Ikuta (2003) também destaca a participação de agentes públicos ou privados na formulação de leis de uso do solo e ao mesmo tempo desconsideram as leis que regem o parcelamento de terras, interferindo diretamente na apropriação do espaço urbano.

Podemos aqui apresentar dois exemplos desse processo: 1) A construção do Prudenshopping, inaugurado em 1990, apresenta uma grande irregularidade, sendo parcialmente edificado numa área de preservação permanente e seu estacionamento externo construído em cima do Córrego do Veado que, no ano de 1995, recebeu canalização fechada desde sua nascente até este ponto (SAWADA et al., 2007)⁵; 2) Com o objetivo de diminuir os gastos com a implantação

⁴ Cabe destacar que o Plano Diretor aprovado em 1973 passou por várias revisões e alterações, na década de 1990, 2000 e 2006. No ano de 2015 iniciaram novos estudos para a apresentação de uma nova proposta para o plano que deverá ser aprovado neste ano de 2018 (PRESIDENTE PRUDENTE, [2018?]).

⁵ Como apresentamos anteriormente, há um pequeno trecho antes do Prudenshopping em que o córrego está com o canal aberto, onde foi construído um reservatório de contenção para evitar alagamentos no shopping.

dos loteamentos e aproveitar ao máximo a área a ser loteada, o empreendedor parcela o solo desconsiderando a topografia, declividade, ritmo pluviométrico, drenabilidade, entre outros fatores (IKUTA, 2003).

Neste último processo é realizado, como aponta Alves (2004, p. 63), o conhecido ciclo: “retirada da vegetação (limpa dos terrenos), corte do relevo (aplainamento), aterro de nascentes e drenagens fluviais, ausência de áreas públicas e precárias condições das infra-estruturas urbanas”.

Constatamos, visualizando as imagens 1, 2, 3 e 4 do *Google Earth*, que essa prática persiste até os dias atuais, como cabe destacar a área de nascentes do Córrego da Malandra que contribui para o abastecimento do Balneário da Amizade, que também é utilizado como manancial de Presidente Prudente.

Imagem 1: Nascentes do Córrego da Malandra – 2010



Fonte: *Google Earth*, 2017

Imagem 2: Nascentes do Córrego da Malandra – 2012



Fonte: *Google Earth*, 2017

Imagem 3: Nascentes do Córrego da Malandra – 2016



Fonte: *Google Earth*, 2017

Imagem 4: Nascentes do Córrego da Malandra – 2017



Fonte: *Google Earth*, 2017

Este é um exemplo, das diversas práticas realizadas, que fizeram com muitos cursos d'água desaparecessem da paisagem urbana de Presidente Prudente, dos mapas elaborados pela prefeitura e da memória da cidade.

Ikuta (2003, p. 149) afirma que a falta de “informações oficiais sistematizadas, seguras e completas, sobre a rede de drenagem de água fluviais” de Presidente Prudente passa a ser um entrave às pesquisas realizadas sobre essa temática. Hora (1997, p. 40) também adverte sobre a dificuldade de conseguir informações junto aos órgãos públicos de Presidente Prudente – Prefeitura Municipal, Secretaria de Obras, Câmara Municipal entre outros, pois “não há uma organização por parte desses órgãos no arquivamento de documentos sobre as obras realizadas”. Ressalta ainda que “o arquivamento de material deveria ser repensado, já que compromete o resgate posterior sobre a história da cidade”.

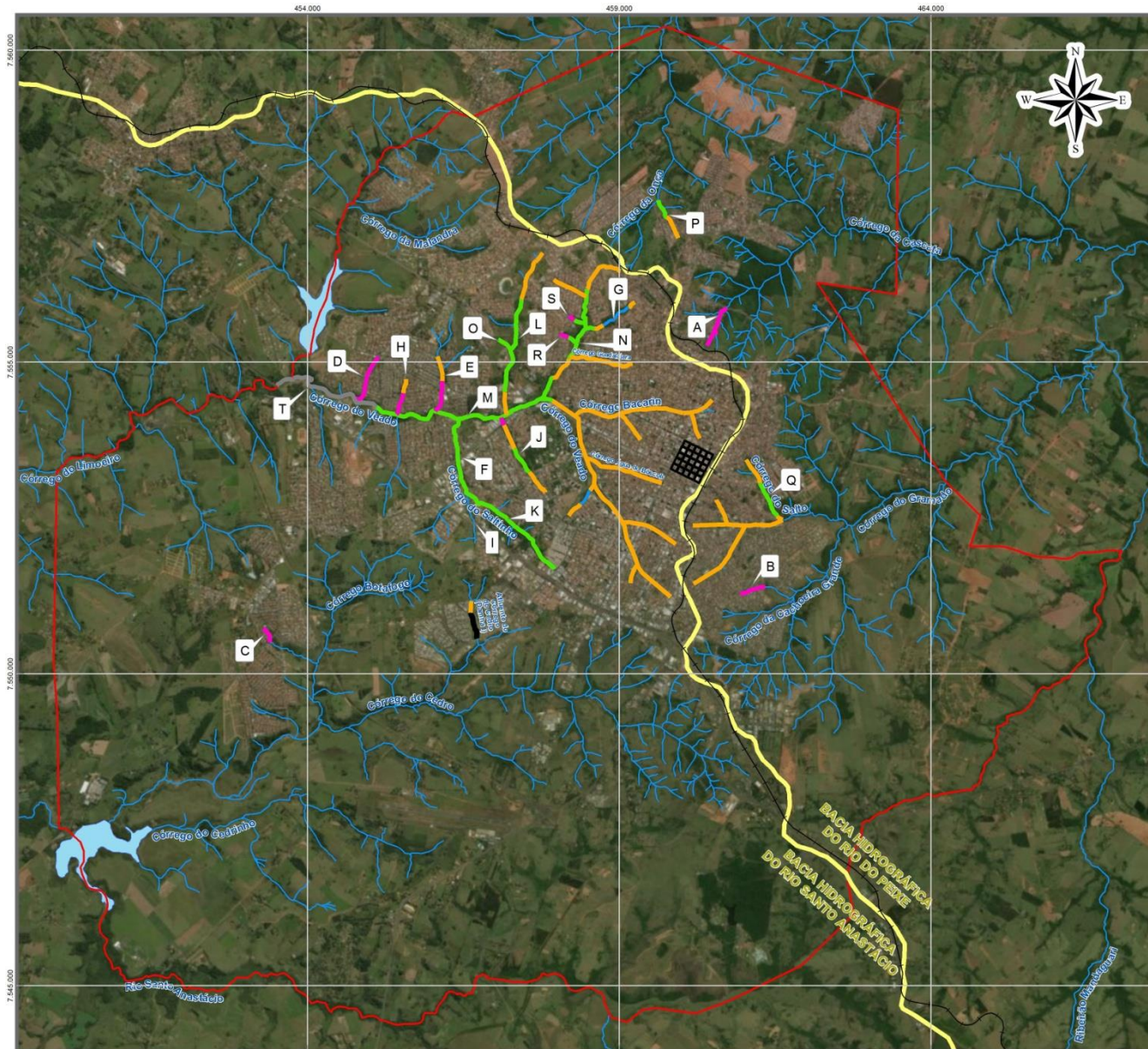
Vários cursos d'água receberam canalização fechada antes e mesmo depois de 1965 quando foi aprovada a Lei Federal 4.771/65, que regula a proteção dos cursos d'água e suas áreas de preservação permanente. Os córregos que conseguimos identificar e mapear com esse tipo de canalização foram: os afluentes do Córrego do Salto, Córrego do Bacarin, Córrego Água do Bôscoli, Córrego do Veado⁶, trechos do Córrego da UNESP e trechos do Córrego da Colônia Mineira e alguns afluentes - Córrego Guadalajara e afluente da margem direita⁷. Como resultado da prática de drenabilidade das nascentes dos córregos, apresentamos os exemplos das nascentes do Córrego da Colônia Mineira, Córrego da Malandra e do Córrego Maracanã (MAPA 6).

A obrigatoriedade das outorgas de canalizações dos córregos possibilitou o controle e registro dessas obras, ficando o DAEE responsável pelo arquivamento desses processos.

O mapa 6 mostra um panorama da atual configuração da rede hidrográfica urbana de Presidente Prudente. Elaborado a partir das informações retiradas dos requerimentos das outorgas de canalização, dos trabalhos de campo, das memórias de antigos moradores, das imagens do *Google Maps* e da análise de cartas topográficas, assim como consultas em pesquisas já realizadas, entre elas, Ikuta (2003), Alves (2004) e Hora (1997).

⁶ Da sua nascente até o estacionamento do Prudenshopping.

⁷ Onde atualmente é o Parque São Matheus, apresentaremos adiante a situação atual da área.



LEGENDA

- Quadrilátero Central
- Perímetro Urbano Atual
- Limite de Bacia Hidrográfica
- Rio/Córrego/Ribeirão
- Retificado sem Canalização em Concreto
- Outorgado mas não Canalizado
- Fechada
- Aberta
- Fechada

Código	Nome	Código	Nome
A	Córrego da Taboinha ou da Cascata	HT	Córrego da CECAP
B	Afluente do Ribeirão Mandaguari	I	Córrego Água do Carreira
C	Afluente do Córrego Botafogo	J	Córrego da Unesp
D	Afluente do Córrego do Veado (Jardim Baineiro)	K	Córrego do Sallinho
E	Afluente do Córrego do Veado (Jardim São Gabriel e São Paulo)	L	Córrego do Maracanã
F	Córrego do Sallinho (Jardim Monte Alto)	MT	Córrego do Veado
G/R/S	Afluente do Córrego Colônia Mineira	N	Córrego da Colônia Mineira
		O	Afluente do Córrego do Maracanã
		P	Afluente do Córrego da Onça
		Q	Afluente do Córrego Gramado

ORGANIZAÇÃO - Beatriz Fagundes
 ORIENTADOR - Prof. Dr. Antonio Cezar Leal
 EDIÇÃO CARTOGRÁFICA - Rafael da Silva Nunes
 BASE CARTOGRÁFICA - ESRI (2008), IBGE (2015) e IGC (1998)
 FONTE - Ikuta (2003); São Paulo (2002a; 2002b; 2002c; 2002d; 2003a; 2003b; 2005b; 2005c; 2005d; 2005e; 2006; 2008a; 2008b; 2008c; 2009) e trabalhos de campo.



SISTEMA DE PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR - UTM
 DATUM SIRGAS2000 - FUSO 22 - HEMISFERIO SUL
 DEZEMBRO/2016



Mapa 6: Situação atual da rede hidrográfica na malha urbana de Presidente Prudente - SP

Destacamos que, para identificar todas as intervenções que foram realizadas nos cursos d'água urbanos de Presidente Prudente é necessário um trabalho minucioso, através de consultas nas cartas topográficas e trabalhos de campo, pois como já apontamos, não há registros das inúmeras alterações efetuadas nos córregos e nascentes da cidade.

A partir do mapa 6 retiramos as imagens que serão mostradas adiante para apresentar os cursos d'água, em diversos ambientes da cidade, que receberam intervenções após a obrigatoriedade das outorgas de canalização⁸.

5.2 A Política de Recursos Hídricos e as outorgas de canalização

No início da década de 1990 foi aprovada a Lei nº 7.663/1991, que instituiu a Política Estadual de Recursos Hídricos do Estado de São Paulo e no ano de 1997, a Lei Federal 9.433/1997 vem reforçar, numa escala nacional, o gerenciamento de recursos hídricos. Entre seus objetivos da lei estadual destaca-se

Artigo 2.º - [...] assegurar que a água, recurso natural essencial à vida, ao desenvolvimento econômico e ao bem-estar social, possa ser controlada e utilizada, em padrões de qualidade satisfatórios, por seus usuários atuais e pelas gerações futuras, em todo território do Estado de São Paulo (SÃO PAULO, 1991).

Um dos seus “instrumentos” de gestão dos recursos hídricos, como aparece na Lei Estadual e também na Lei Federal, é “Da Outorga de Direitos de Uso dos Recursos Hídricos”. Nos artigos 9º e 10º da Lei 7.633/91 se estabelece que:

Artigo 9.º - A implantação de qualquer empreendimento que demande a utilização de recursos hídricos, superficiais ou subterrâneos, a execução de obras ou serviços que alterem seu regime, qualidade ou quantidade dependerá de prévia manifestação, autorização ou licença dos órgãos e entidades competentes.

Artigo 10.º - Dependerá de cadastramento e da outorga do direito de uso a derivação de água de seu curso ou depósito, superficial ou subterrâneo, para fins de utilização no abastecimento urbano, industrial, agrícola e outros, bem como o lançamento de efluentes nos corpos d'água, obedecida

⁸ Através da sobreposição do mapa na imagem de satélite é possível ter uma noção do uso e ocupação do solo das bacias hidrográficas do Rio do Peixe e Santo Anastácio.

a legislação federal e estadual pertinentes e atendidos os critérios e normas estabelecidos no regulamento (SÃO PAULO, 1991).

E assim, no seu artigo 7º, compete ao DAEE a responsabilidade em “cadastrar os usuários e outorgar o **direito de uso dos recursos hídricos**”, quanto aos aspectos qualitativos e quantitativos, e aplicar as sanções previstas em lei (SÃO PAULO, 1991, grifo nosso).

Mas é somente a partir da publicação do Decreto Estadual nº 41.258/1996, que regulamenta a outorga e da Portaria nº 717/1996, que o departamento passa a desempenhar mais seu papel de agente fiscalizador. O DAEE é

[...] o **órgão gestor dos recursos hídricos** do Estado de São Paulo. Para melhor desenvolver suas atividades, e exercer suas atribuições conferidas por lei, atua de maneira descentralizada, no atendimento aos municípios, usuários e cidadãos, **executando** a Política de Recursos Hídricos do Estado de São Paulo, bem como coordenando o Sistema Integrado de Gestão de Recursos Hídricos, nos termos da Lei 7.663/91, adotando as bacias hidrográficas como unidade físico-territorial de planejamento e gerenciamento (DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA, [201-?], grifo nosso).

A outorga de direito de uso dos recursos hídricos, deve ser requerida através de formulários próprios disponíveis no DAEE e no site do departamento⁹. Este requerimento se refere às modalidades de solicitação de: canalizações, regularização de barramentos, drenagem, perfurações, travessias, entre outros.

Qualquer pessoa, ou melhor, usuário que for utilizar ou interferir nos recursos hídricos deve solicitar a outorga. No caso das canalizações dos cursos d'água urbanos compete às prefeituras municipais, responsáveis pela implantação de infraestrutura urbanística.

O solicitante necessita apresentar um relatório seguindo as instruções técnicas da Diretoria de Procedimentos de Outorga e Fiscalização (DPO) que deverá ser composto primeiro por um diagnóstico, no qual se descreve a situação atual do córrego em questão; posteriormente, deve-se descrever a metodologia de cálculo das vazões e seções dos canais. Na terceira parte, é feita uma análise de alternativas de revestimentos para os canais e, para finalizar, são apresentadas as conclusões e considerações finais.

⁹ <http://www.dae.sp.gov.br/>

Caso haja a necessidade de supressão de vegetação, como árvores nativas ou a intervenção em áreas de preservação permanente o requerente deve apresentar autorização do Departamento Estadual de Proteção de Recursos Naturais (DEPRN). E, caso necessário, o DAEE poderá solicitar documentação complementar.

Os primeiros pedidos de outorgas de canalização para os cursos d'água urbanos de Presidente Prudente ocorreram na gestão municipal de Agripino de Oliveira Lima Filho (2002-2004). Foram deferidos pelo DAEE, autorizando a canalização fechada, os pedidos encaminhados pela Prefeitura Municipal referem-se aos seguintes córregos: Tabuinha e afluente do Ribeirão Mandaguari (Zona Leste), parte do afluente do Córrego Botafogo (Residencial Ana Jacinta) e três afluentes da margem direita do Córrego do Veado (MAPA 6 - córregos com a cor rosa no mapa)

Nos processos referentes à canalização fechada dos Córregos CECAP e Córrego da Colônia Mineira, o DAEE solicitou à Prefeitura Municipal uma documentação complementar, ou seja, um parecer que justificasse esse tipo de obra, principalmente, porque nessas áreas havia a presença de vegetação, sendo que no Córrego da Colônia Mineira a vegetação encontrava-se em estágio médio e avançado.

O DAEE recebeu do prefeito municipal a mesma justificativa, na íntegra, para os dois córregos, com alteração apenas para o nome do curso d'água, como podemos observar adiante:

**JUSTIFICATIVA TÉCNICA PARA QUE A CANALIZAÇÃO SEJA FECHADA
BENEFÍCIO DE CARÁTER PÚBLICO E SOCIAL QUE A OBRA IRÁ TRAZER**

Prezado Senhor

Tem este relatório a finalidade de apresentar os principais resultados e as conclusões dos estudos efetuados para que sejam definidas as medidas necessárias e o conjunto de obras mais adequado para se projetar a canalização da bacia no **Córrego da Colônia Mineira que é um afluente do Córrego do Veado, esta é uma obra de utilidade Pública**, conforme planta anexa, e em toda sua extensão é urbanizado. O mesmo localiza-se entre vários bairros. O **motivo da canalização é devido ao avanço constante da erosão do referido córrego**, e vem causando preocupação a todos, inicialmente tentamos conter esta erosão cercando a área e plantando árvores, mas não resolveu devido a instabilidade geológica do solo, a erosão derrubou a cerca e as árvores plantadas.

Pensamos em rebaixar o leito do córrego, mas devido a pouca declividade existente, tal obra traria mais danos ao meio ambiente, e em tese resolveria apenas os **problemas das inundações; correríamos o risco devido avanço da erosão de assoreamento** e conseqüentemente a perda dos serviços.

Mesmo com toda campanha para que a população não jogasse lixo no córrego, essa prática é comum, o que provoca mau cheiro terrível; e **moradores inseqüentes** que jogam lixo doméstico e outras impurezas que vêm trazidas pelas águas pluviais provocando as inundações, proliferação de ratos, cobras, aranhas e outros animais peçonhentos causando doenças na população.

A solução mais viável e a que os moradores mais solicitam é que seja executada uma galeria de canal fechado, pois evitaria esta prática, possibilitaria **mais interligações entre os bairros e espaços para área de lazer. Sendo assim a execução da galeria em canal fechado, foi a solução mais adequada para o local evitando avanço da erosão; que pessoas joguem lixo; espaço para áreas de lazer tão escaças [sic] em nossas cidade.**

Atenciosamente

Agripino de Oliveira Lima Filho

Prefeito Municipal (SÃO PAULO, 2005b, p. 87-88, grifo nosso).

A outorga do Córrego CECAP foi deferida e a do Córrego da Colônia Mineira foi arquivada por falta de mais documentação exigida pelo DAEE.

Alves (2004), em sua pesquisa sobre o planejamento ambiental na bacia hidrográfica do Córrego da Colônia Mineira, destacou que as primeiras intervenções de obras de engenharia por meio de canalizações fechadas nesta bacia hidrográfica ocorreram sem nenhum tipo de diagnóstico da área, apresentação de projetos, ou mesmo pedido de outorga junto ao DAEE para autorizar intervenções na drenagem fluvial, comprometendo assim, a qualidade ambiental da área e trazendo prejuízos à população, devido aos alagamentos constantes nos locais em que o córrego foi canalizado, nesse caso o Córrego Guadalajara e demais afluentes do Córrego da Colônia Mineira (cor alaranjada no mapa 6).

Assim, verifica-se que mesmo com a obrigatoriedade do pedido de outorga, a prática de canalização fechada continua no espaço urbano de Presidente Prudente. Por essa razão o Ministério Público Estadual, através da Promotoria do Meio Ambiente, representada pelo senhor Nelson Roberto Bugalho, resolveu intervir, recomendando ao DAEE não mais autorizar canalização do tipo fechada na cidade.

Ao entrevistar o promotor, hoje atual prefeito do município, ele esclarece porque propôs tal decisão:

Como promotor eu cheguei aqui em Prudente em 1996. Naquela ocasião, eu mais um grupo de ambientalistas da cidade [...] a gente queria, na verdade, fazer uma atuação no sentido de preservar os últimos córregos que ainda permeavam a área urbana de Prudente com essas APPs. Então, a partir de meados dos anos 90, a gente começou atuar fortemente, Ministério Público, no sentido de preservar essas áreas, de evitar a ocupação dessas áreas, promover a desocupação de outras áreas, porque até então Prudente, principalmente nessa área mais central, os córregos

foram canalizados de forma fechada. A cidade está sobre os córregos e ninguém se quer sabe que sob seus pés tem um córrego correndo ali em baixo, então a gente queria evitar isso aí, e uma das formas que a gente conseguiu também foi encontrar justificativa técnica e jurídica e legal para evitar a canalização fechada desses córregos [...]. Na época eu encomendei, entre aspas, um parecer técnico para o Marcos Boin, [...] que era o assistente técnico do Ministério Público, no que diz respeito à canalização fechada. Nós não queríamos mais canalizações fechadas em Prudente, a gente concordava que fossem abertas, mas, fechadas jamais. Até para preservar as margens, as APPs, por isso que Prudente hoje, ela dispõe de bastantes áreas verdes, elas são áreas lineares, que vão circundando esses córregos. Temos vários parques na cidade, em que eles existem hoje porque essas áreas, esses córregos não foram canalizados de forma fechada. E, na época, foi feito um parecer técnico e com base nesse parecer técnico, eu fiz uma fundamentação jurídica, eu fiz uma recomendação ao DAEE para que não mais autorizasse canalização fechada no município de Prudente (Nelson Roberto Bugalho, Prefeito Municipal de Presidente Prudente, 10/10/2017).

Esse parecer, sobre a execução de obras de canalização em fundo de vale, foi elaborado com respaldo em várias leis, entre elas:

1º) Constituição Federal, artigo 225, que determina:

Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações (BRASIL, 1988).

2º) Código Florestal, Lei Nº 4.771/65, onde se lê:

Consideram-se de preservação permanente, pelo só efeito desta Lei, as florestas e demais formas de vegetação natural situadas: a) ao longo dos rios ou de outro qualquer curso d'água, em faixa marginal.
Área de preservação permanente: área protegida nos termos dos arts. 2º e 3º desta Lei, coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica, a biodiversidade, o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas (BRASIL, 1965).

3º) Resolução 001/86 do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), que trata a respeito do assunto no seu Art. 5º. A diretriz contempla os projetos e empreendimentos que causam impactos ambientais, visando aplicar a estes a melhor alternativa técnica e o menor impacto ambiental (BRASIL, 1986).

O parecer técnico, finalizado em novembro de 2005, considerou que, para preservar o meio ambiente, a paisagem, o referencial da natureza para população e evitar eventuais riscos e danos, a melhor alternativa técnica que contempla o ambiente e o interesse público seria a construção de canais abertos para os cursos d'água (SÃO PAULO, 2005a).

Assim, no final do ano de 2005, o promotor de justiça do meio ambiente encaminha ao DAEE, a seguinte recomendação:

ILUSTRÍSSIMO SENHOR DIRETOR DO DAEE:

O MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE SÃO PAULO, pelo Promotor Público do Meio Ambiente que esta subscreve, tendo por base os elementos colhidos no Protocolado n. 439/05, e,

CONSIDERANDO que ao *Ministério Público* incumbe a defesa da ordem jurídica, do regime democrático e dos interesses sociais e individuais indisponíveis, e que tem como funções institucionais a promoção do inquérito civil e da ação civil pública para a proteção do patrimônio público e social, do meio ambiente e de outros interesses difusos e coletivos, de conformidade com a Constituição Federal, artigos: 127, *caput*, e 129, inciso III, e Lei Complementar n. 75/93, artigos 5º, incisos I, *b*; II, *d*; III, *c* e *d*, e Lei Complementar Estadual n. 734/93, artigo 103, incisos I e VIII;

CONSIDERANDO os princípios insculpidos na Carta Constitucional, tais como os da *legalidade* (art. 37, *caput*) e o que assegura a todos um meio ambiente ecologicamente equilibrado, havido como bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações (art. 225, *caput*);

CONDIDERANDO que a Constituição Federal, em seu artigo 225, § 1º, expressamente declara que para assegurar a efetividade desse direito *Incumbe ao Poder Público* intervir para: a) preservar e restaurar os processos ecológicos essenciais e prover o manejo ecológico das espécies e ecossistemas (Inciso I); c) (sic) definir, em todas as unidades da Federação, espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos, sendo a alteração e a supressão permitidas somente através de lei, vedada qualquer utilização que comprometa a integridade dos atributos que justifiquem sua proteção (inciso III); d) exigir, na forma da lei, para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, estudo prévio de impacto ambiental, a que se dará publicidade (inciso IV); e, e) proteger a fauna e a flora, vedadas, na forma da lei, as práticas que coloquem em risco sua função ecológica, provoquem a extinção de espécies ou submetam os animais a crueldade (inciso VIII);

CONSIDERANDO que o § 3º do artigo 225 da Constituição Federal expressamente prevê que as condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independente da obrigação de reparar os danos causados;

CONSIDERANDO que constitui *ato de improbidade administrativa* que atenda contra os princípios da administração pública qualquer ação ou omissão que viole os deveres de honestidade, imparcialidade, legalidade, e lealdade às instituições (Lei n. 8.429/92, artigo 11, *caput*);

CONSIDERANDO que na área urbana de Presidente Prudente existem inúmeros cursos d'água e que pretende a Prefeitura Municipal executar obras de canalização em vários pontos da cidade, sendo que referidos projetos estariam contemplando obras de canalização fechada dos corpos hídricos;

CONSIDERANDO que são permitidas intervenções antrópicas em áreas de preservação permanente (espaços territoriais especialmente protegidos) desde que presentes circunstâncias que evidenciem tratar-se de casos de utilidade pública ou de interesse social, devidamente caracterizados e motivados em procedimento administrativo próprio, quando inexistir alternativa técnica e locacional ao empreendimento proposto, consoante se infere do artigo 4º, *caput*, da lei n. 4.771/65;

CONSIDERANDO que o regime dos rios e canais depende, em grande parte, da quantidade de chuva, da natureza do solo ou, da rocha sobre os quais eles fluem e também da topografia da superfície, sendo que a preservação dos canais abertos dos corpos d'água e suas respectivas áreas verdes laterais e permeáveis em fundos de vales são importantes para a drenagem das águas pluviais, além de sua relevância para o clima das cidades (Cf. Área Técnica do Ministério Público, fls. 51/59);

CONSIDERANDO ainda que a canalização fechada 1. elimina os elos do ecossistema natural entre alguns de seus elementos (água, solo, vegetação e fauna), seus processos, interações e inter-relações; 2. suprime a noção da existência do corpo d'água existente no local; 3. descaracteriza a paisagem natural do ambiente urbano, destruindo o referencial e a memória da população; 4. Oculta os elementos que caracterizam a área de preservação permanente (Código Florestal, artigo 2º), propiciando ocupações indevidas e ilegais; 5. dificulta sua manutenção e proporciona maiores intervenções quando estas são executadas; 6. dificulta o monitoramento da qualidade das águas; 7. ocasiona danos ambientais e econômicos quando ultrapassa a vazão prevista; 8. facilita a indevida ocupação das áreas protegidas, geralmente transformando-as em estacionamentos ou pontos de comércio (Cf. Área Técnica do Ministério Público, fls 51/59);

E, **CONSIDERANDO, FINALMENTE**, que a preservação dos atributos ambientais dos cursos d'água e de suas áreas de preservação permanente, bem como da paisagem natural urbana e do referencial de natureza da população estão na dependência da observância da melhor alternativa técnica, e que esta contempla a construção de canais abertos,

RECOMENDA, que o DAEE – Departamento de Água e Energia Elétrica se abstenha de autorizar a realização de obras de canalização fechada de corpos d'água na cidade de Presidente Prudente, preferindo-se a canalização aberta porque menor o impacto ambiental.

Presidente Prudente, 10 de Março de 2006¹⁰.

Nelson R. Bugalho

Promotor de Justiça do Meio Ambiente (SÃO PAULO, 2005d, p. 55-57, grifo nosso).

¹⁰ Não tivemos acesso à primeira recomendação encaminhada ao DAEE. Esta recomendação encontra-se no Processo nº 9400819, Provisória 12 (SÃO PAULO, 2005d, p. 55-57). Sempre que a Prefeitura Municipal solicitava uma obra fechada, o Promotor de Justiça do Meio Ambiente Nelson R. Bugalho encaminhava novamente uma cópia da recomendação ao DAEE. Por esse motivo que a recomendação apresentada na pesquisa consta com a data de 2006.

Entretanto, mesmo após essa recomendação, a Prefeitura Municipal de Presidente Prudente, persistiu em encaminhar pedidos de outorga, apresentando projetos de obras de canalização fechada para os córregos. Nesse sentido, o DAEE resolveu criar uma normativa, fundamentada na recomendação do Ministério Público, que determina para todos os escritórios locais e regionais do DAEE, que não autorizem mais canalizações fechadas. Assim, em março do ano de 2006, foi encaminhado o memorando 009/06, ao diretor das bacias hidrográficas dos rios do Peixe e Paranapanema e para ciência de todos os técnicos que trabalham com outorgas em seus escritórios, com o seguinte conteúdo:

MEMORANDO DPO Nº 009/06

[...] O DAEE **não deverá outorgar canalizações fechadas em rios, a não ser em casos excepcionais que, além de justificativa técnica para não serem abertas**, sejam também obras de utilidade pública ou de interesse social, em razão de várias manifestações do Ministério Público em casos ocorridos nos 02 (dois) últimos anos, que resultaram em questionamentos e ações contra funcionários que autorizaram obras deste tipo, do DAEE e do DEPRN.

Esta **Recomendação em anexo**, do Ministério Público – Promotoria do Pontal e Paranapanema, **se torna caso exemplar**, pois mesmo sendo obras de canalizações do Município, executadas pela Prefeitura (Interesse social?) o MP entende que não se justifica serem canais fechados, e sim abertos (ver fls. 4 e 5 em anexo) [Recomendação do Ministério Público].

Além disso, os engenheiros do DAEE devem ficar cientes dos “considerandos” das fls. 2 e 3 em anexo, que falam de infrações e de atos de improbidade administrativa. (Lei 8429/92), que poderão ser aplicados a nós, servidores públicos.

É interessante também, que esta informação seja divulgada entre os técnicos que instruem processos para obtenção de Outorgas no DAEE, seja através do CREA e/ou de Câmaras Técnicas dos Comitês e ainda, sejam colocados avisos nos Protocolos do DAEE, de que não deve se insistir em aprovação de obras deste tipo, pois serão indeferidas. A DPO colocará no site do DAEE, nas informações de Outorga – Canalizações.

Neste sentido é muito importante ainda, o contato entre escritórios locais e regionais do DAEE e do DEPRN, para ações conjuntas dos dois órgãos, em vista do cumprimento de Resolução Conjunta SMA/SERHS nº 1/05 (SÃO PAULO, 2005d, p. 54, grifo nosso).

A recomendação surgiu da Promotoria do Meio Ambiente de Presidente Prudente e se tornou regra geral, proibindo a canalização fechada em todo o estado de São Paulo, como explicou na entrevista o senhor Nelson Roberto Bugalho:

[...] Nasceu aqui em Prudente, foi a partir daqui, com isso nós evitamos que em vários fundos de vale fossem feito a canalização fechada, então tem vários, tem ali Jardim Monte Alto, atrás daqueles condomínios, tem vários lugares da cidade. Deste então, a gente conseguiu evitar que esses córregos fossem enterrados, digamos assim, porque isso que acontece, canaliza, a cidade vem, e as pessoas não sabem que aqui, em baixo do Tênis tem córrego, ninguém sabe, aqui também onde é o PUM [Parque de Uso Múltiplo], tem vários lugares que tem córregos e acabam caindo no esquecimento. Então, isso acabou nascendo aqui em Prudente, com base nessa recomendação, que foi feita em cima de um estudo técnico pelo geólogo Marcos Norberto Boin. É uma regra, já faz alguns anos, porque o DAEE, na verdade ele assimilou aquela recomendação e aquilo que era para ser no âmbito do território de Prudente acabou extrapolando e ficou uma regra geral do Estado. (Nelson Roberto Bugalho, Prefeito Municipal de Presidente Prudente, 10/10/2017).

O prefeito ainda enfatiza que a Promotoria do Meio Ambiente de Presidente Prudente continua atuando no sentido de evitar a ocupação dessas áreas, quanto canalizações fechadas e isso virou uma política pública institucional.

Assim, a partir do conhecimento destas informações, analisamos 15 (quinze) requerimentos de outorgas de canalização¹¹. Vimos que 04 (quatro) pedidos de canalizações em Presidente Prudente foram referentes aos cursos d'água da Unidade de Gerenciamento de Recursos Hídricos – UGRHI – 21, da bacia hidrográfica do Rio do Peixe, ou seja, os córregos situados a leste da Linha Férrea Sorocabana. As demais outorgas analisadas, 11 (onze) ao total, são referentes às canalizações de córregos do lado oeste da linha, na UGRHI 22, da bacia hidrográfica do Rio Santo Anastácio, onde a expansão da malha urbana foi mais significativa. Do total geral, 03 (três) pedidos foram indeferidos, por falta de documentação, erros de cálculos das obras e, principalmente, por solicitarem canalização fechada, desconsiderando a recomendação da promotoria.

Apresentamos no quadro adiante uma síntese¹² dos processos de outorga que foram analisados.

¹¹ As outorgas foram analisadas no DAEE, na unidade de serviço e obras de Presidente Prudente – SP pertencente à Diretoria da bacia hidrográfica do Peixe e Paranapanema que tem sua sede em Marília – SP. Na capital do Estado localizam-se a sede central do DAEE e as Diretorias de Apoio. Foram disponibilizados para análise 15 requerimentos de outorgas de canalização.

¹² Os quadros com mais detalhes sobre a canalização dos córregos encontram-se nos apêndices.

QUADRO 6: Dados da canalização dos córregos a partir dos requerimentos de outorga

UGRHI	AUTOS e Nº da PROVISÓRIA	Letra de localização no mapa 6	CÓRREGO	DATA PORTARIA – SP	ENDEREÇO	FINALIDADE DA CANALIZAÇÃO
21	9400819 02	A	Córrego da Tabuinha ou da Cascata	10.05.2002	Entre as Ruas Massao Koga e 13 de maio - Vale das Parreiras	Urbanização e despoluição (saúde da população)
21	9400819 03	B	Afluente do Ribeirão Mandaguari	10.05.2002	Entre a Rua Valter Donzeli e a Av. Juscelino K de Oliveira Jardim Santa Monica e São Bento	Urbanização de fundo de vale
22	9400819 04	C	Afluente do Córrego Botafogo	28.06.2002	Av. Osvaldo da Silva - Conjunto Habitacional Mario Amato	Urbanização de fundo de vale
22	9400819 05	D	Afluente do Córrego do Veado	07.11.2002	Av. Ana Jacinta s/n - Jardim Balneário	Urbanização de fundo de vale
22	9400819 06	E	Afluente do Córrego do Veado	26.06.2003	Jardim São Gabriel e São Paulo-Avenida Ana Jacinta	Urbanização de fundo de vale
22	9400819 07	F	Córrego Saltinho – Afluente do Córrego do Veado	08.12.2003	Av. Manoel Goulart - Jardim Monte Alto	Urbanização de fundo de vale
22	9400819 09	-	Córrego da Colônia Mineira - Afluente do Córrego do Veado	Indeferido - falta de doc. Pedido da outorga 04.07.2005	Rua Guadalajara s/n Próximo ao Jardim Eldorado	Urbanização de fundo de vale
22	9400819 10	H	Córrego da CECAP Afluente do Córrego do Veado	25.11.2005	Avenida das Flores S/N	Urbanização de fundo de vale
22	9400819 12	I	Córrego Água do Carreira – Córrego do Veado	Indeferido por solicitarem canalização o fechada. Pedido da outorga 16.09.2005	Avenida Joaquim Constantino, 4.400. Jardim Colina	Adequação urbanística e construção de sistema viário
22	9400819 13	J	Córrego da UNESP	29.03.2006	Centro	Canalização em concreto
		K	Córrego Saltinho			
		L	Córrego Maracanã			
		M	Córrego do Veado			
22	9400819 14	N	Córrego da Colônia Mineira-Trecho	29.08.2006	V. Geni - Jardim Eldorado - P. S. São Lucas - J. S.	Equacionamento de alagamentos

UGRHI	AUTOS e Nº da PROVISÓRIA	Letra de localização no mapa 6	CÓRREGO	DATA PORTARIA – SP	ENDEREÇO	FINALIDADE DA CANALIZAÇÃO
			I, II e III		Olga	
		G	Córrego da Colônia Mineira	Indeferido Pedido da outorga 10.05.2007	São Judas INOCOOP	
22	9400819 18	O	Afluente, margem direita Córrego Maracanã	10.06.2008	Jardim Maracanã	Equacionamento de alagamentos
21	9400819 19	P	Afluente da margem direita do Córrego da Onça	19.05.2008	Fundo de Vale do Afluente do Córrego da Onça - Parque Watal Ishibashi	Equacionamento de alagamentos
21	9400819 20	Q	Afluente da Margem Esquerda do Córrego do Gramado	21.06.2008	Vila Marcondes-Jardim Itapura I	Equacionamento de alagamentos
22	9400819 23	R	Afluente da margem direita do Córrego da Colônia Mineira	15.06.2009	Fundo de Vale Jardim São Matheus–Jardim Santa Olga	Equacionamento de alagamentos
		S	Afluente da margem direita do Córrego da Colônia Mineira		Fundo de Vale Jardim São Matheus - Parque Vitória Régia	
		T	Córrego do Veado Córrego do Limoeiro ou da Bomba	14.03.2014 Outorgado – ainda não canalizado	Jardim das Hortências e Jequitibás, Res. Servantes II, Jardim Ouro Verde	

Fonte: Organizado pela autora a partir dos dados de São Paulo (2002a; 2002b; 2002c; 2002d; 2003a; 2003b; 2005b; 2005c; 2005d; 2005e; 2006; 2008a; 2008b; 2008c; 2009)

Adiante expomos a análise geral das outorgas de canalização apresentadas neste quadro e apresentamos como exemplo a situação atual de alguns córregos na cidade de Presidente Prudente. A forma descritiva apresentada é intencional, justamente para mostrar como os dados são apresentados e como ocorre o tramite no DAEE.

5.3 As outorgas de canalização e a situação atual dos córregos

A síntese apresentada das outorgas refere-se aos dados¹³ que consideramos mais relevantes para a pesquisa, de forma a compreender como a política urbana municipal pensou e tem pensado os córregos que fazem parte da malha urbana de Presidente Prudente.

5.3.1 Córrego Tabuinha ou da Cascata

O primeiro requerimento de outorga analisado foi protocolado, em caráter de urgência no DAEE, no dia 09 de abril de 2002 e se refere à canalização do córrego Tabuinha ou da Cascata, situado na Zona Leste. Verificamos pela imagem 5 que a expansão urbana se sobrepôs a este córrego, que teve sua canalização fechada no percurso apresentado na imagem, depois de deferida a outorga, no dia 10 de maio do mesmo ano (SÃO PAULO, 2002a).

Imagem 5: Córrego da Tabuinha ou da Cascata



Fonte: Google Earth – 2018 e São Paulo (2002a).
Organização: Beatriz Fagundes

¹³ Não analisamos dados referentes à obra técnica de canalização.

No requerimento que solicita a canalização do Córrego Tabuinha (SÃO PAULO, 2002a), são apresentados os fatores que levam à canalização de um córrego:

1. Erosão que coloca em risco os moradores do local;
2. Urbanização da bacia hidrográfica – impermeabilização do solo;
3. O aumento do escoamento superficial da bacia hidrográfica devido à construção de galerias de águas pluviais em toda a bacia hidrográfica;
4. Degradação do curso d'água natural causado pelo acúmulo de lixo, pneus, móveis e detritos de todo tipo;
5. A alteração do micro clima da cidade de Presidente Prudente causado pelo balanço do vapor d'água e pela radiação natural causada pela substituição de áreas cobertas de vegetação pela impermeabilização do solo pelo concreto, emitindo mais calor, vapor d'água e poluição, o que traz como consequência o aumento da intensidade de precipitação de pequena duração e de grande intensidade, provocando grandes cheias em pequenas bacias hidrográficas urbanas;
6. Aumento dos sedimentos na bacia hidrográfica que influencia no aumento de pico de cheias.

Na parte do relatório que deveria conter a descrição detalhada da área em que se encontra o córrego, poucas informações aparecem (APÊNDICE 4). O objetivo apresentado para a canalização do córrego é a drenagem de fundo de vale para a **“urbanização de áreas degradadas, insalubres ou em situação de risco, habitadas pela população de baixa renda”**. Também é exposta a necessidade de limpeza e implantação da canalização parcial para o Córrego da Tabuinha. Além disso, o parecer apresenta que no local há uma grande erosão e alguns problemas que levaram a degradação da área (SÃO PAULO, 2002a, p. 37, grifo nosso).

O local foi praticamente todo ocupado por construções (clandestinas na grande maioria) e como consequência imediata surge o problema dos **esgotos sanitários, despejados diretamente nos leitos dos rios. O problema foi agravado com a implantação de aterros sanitários (lixões) nas nascentes dos dois córregos, nas décadas de 80 e 90.**

Como consequência, temos hoje uma situação grave, tanto do ponto de vista ambiental, como do ponto de vista da saúde da população.

Os cursos d'água estão poluídos por chorume, derivado dos lixões e esgotos sanitários, agravado pelo despejo de lixo doméstico e detritos carregados dos lixões pela água das chuvas.

Diante deste quadro, **a presença de insetos, ratos e cobras é uma constante na vida daquela população.**

Por outro lado, muitas das casas, estão localizadas muito próximas do vale, correndo risco de deslizamento, causado pela erosão (sic).

Por outro lado, existe compromisso da Sabesp (concessionária dos serviços de abastecimento de água e coleta de esgotos), de executar os serviços referentes à implantação da rede de esgotos, paralelamente à execução dos serviços da canalização do curso d'água.

Por se tratar de proprietários com baixo poder aquisitivo e devido ao fato do loteamento localizar-se relativamente próximo ao centro, foram frustradas as diversas tentativas de “remover” as famílias que ali residem, para outros pontos da cidade, onde a Prefeitura dispõe de projetos de lotes de urbanização como Km 7, Conjunto Hab. Humberto Salvador, etc, tendo como principal justificativa o fato de que, no local onde moram, os moradores não dependem de transporte coletivo para se deslocarem até o trabalho e com a possível mudança, teriam aumento de despesa (SÃO PAULO, 2002a, p. 37-38, grifo nosso).

Assim, a canalização do córrego é apresentada como a solução para **o problema**, que irá “beneficiar não só as famílias, cujos imóveis são lindeiros ao córrego, [...] mas todos os loteamentos adjacentes onde **o problema se verifica, atingindo aproximadamente 500 famílias**” (SÃO PAULO, 2002a, p. 38).

É interessante destacar que no documento fica declarado que, com a canalização do córrego, serão previstas ações corretivas e preventivas dos fatores que causam a degradação ambiental, ou seja, a coleta de esgotos domésticos que são lançados diretamente no leito do córrego, bem como o impedimento do lançamento de lixo no fundo de vale e controle de vetores (SÃO PAULO, 2002a). Aparece no requerimento que a solução desses problemas só será possível mediante a canalização do córrego, principalmente a coleta de esgoto das residências, como consta no ofício da SABESP direcionado à Secretária Municipal de Planejamento, Desenvolvimento Urbano e Habitação (SEPLAN). Com podemos constatar a seguir:

Em atenção ao Ofício 5292001/SEPLAN; temos à informar que a viabilidade técnica para atendimento com coleta de esgotos sanitários dos 25 imóveis existentes ao longo do fundo de vale, localizado no Vale das Parreiras, nesta cidade, depende da execução da canalização do córrego em toda sua extensão, aproximadamente 350 metros.

Concluídas as obras de retificação do Córrego, a Sabesp se responsabilizará pela execução das redes coletoras e ligações domiciliares de esgotos dos imóveis beneficiados sem qualquer custo para a Prefeitura Municipal, desde que a extensão projetada não exceda a 375 metros. (SÃO PAULO, 2002a, p. 35).

Ao finalizar o relatório a prefeitura apresenta que:

[...] é possível responder aos complexos problemas de drenagem urbana da cidade de PP, a nível de soluções estruturais, através de respostas inovadoras e integradas a nível de bacia do qual o presente caso é um exemplo concreto.

Tais conceitos, adotados neste caso, poderão sem dúvida, auxiliar pelo menos a nível metodológico no encaminhamento de soluções de problemas de drenagem notadamente nas grandes cidades.

Os problemas decorrentes das distorções e insuficiências dos sistemas de drenagem revelam-se, na atual conjuntura de expansão demográfica, como um dos mais, custosos e inquietantes pesadelos dos administradores e das populações, concentradas em cidades brasileiras de todos os portes. Poluição, degradação das áreas de margem e, principalmente, inundações locais tem sido os problemas mais comuns, resultantes de planos que excluem o curso d'água dos elementos condicionadores da feição estética e da função desejável do universo urbano.

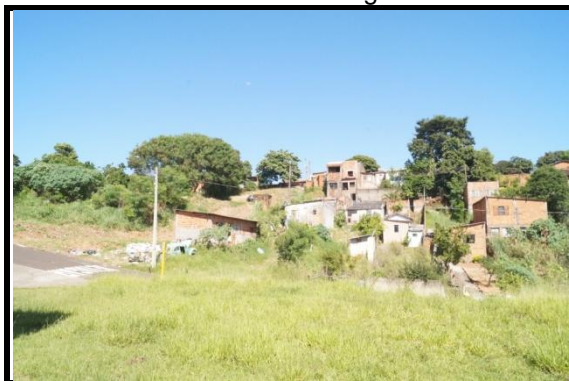
A planificação do crescimento e a revisão das infra-estruturas existentes, que se processam em nossas cidades, implicam a adoção de novos conceitos urbanísticos, reconsiderando a necessidade de se integrarem os cursos d'água na paisagem cultural, sem os degradar ou obstar de cumprirem plenamente sua função insubstituível (SÃO PAULO, 2002a, p. 20).

Como se percebe, o relatório traz o reconhecimento de que a medida não é a mais desejável, mas a única possível diante da situação em que se encontra o curso d'água. Alerta para a necessidade de que com maior planejamento e com outros conceitos urbanísticos esta situação poderá ser evitada em outras áreas em que os rios ainda estão presentes. Contudo, verificamos que a Prefeitura Municipal, mediando à relação da cidade, da população com os rios, está constantemente se deparando com situações ambientalmente já degradadas, em que ela contribuiu para chegar a esse estado e para as quais necessita de resposta imediata para solução de problemas antigos. Ou seja, em relação aos rios da cidade, a Prefeitura Municipal continua atuando sempre a *posteriori*.

Atualmente a área continua habitada por população de baixa renda e o bairro Vale das Parreiras por ter sido formado por ocupação irregular, as casas não apresentam uma distribuição uniforme e são localizadas em cima do córrego canalizado. Os moradores do local afirmaram que “foram esquecidos” e que não há manutenção do bairro por parte da Prefeitura Municipal, ficando muitas áreas com mato alto, lixo e entulhos jogados pelos próprios moradores, desta forma a presença de insetos, ratos e cobras continua sendo uma constante na vida dos moradores deste bairro (FOTOGRAFIAS 60 e 61).

O bairro apresenta dois espaços públicos, com uma academia para a terceira idade (FOTOGRAFIA 62) e uma quadra esportiva coberta (FOTOGRAFIA 63) instalada em áreas de nascentes do córrego.

Foto 60: Bairro Vale das Parreiras
Localizado sobre o Córrego Tabuinha



Fonte: Beatriz Fagundes
Trabalho de campo 05 fev. 2018

Foto 61: Bairro Vale das Parreiras
Localizado sobre o Córrego Tabuinha



Fonte: Beatriz Fagundes
Trabalho de campo 05 fev. 2018

Foto 62: Academia para a terceira idade
localizada nas nascentes do Córrego Tabuinha



Fonte: Beatriz Fagundes
Trabalho de campo 05 fev. 2018

Foto 63: Área da localização das nascentes do
Córrego Tabuinha



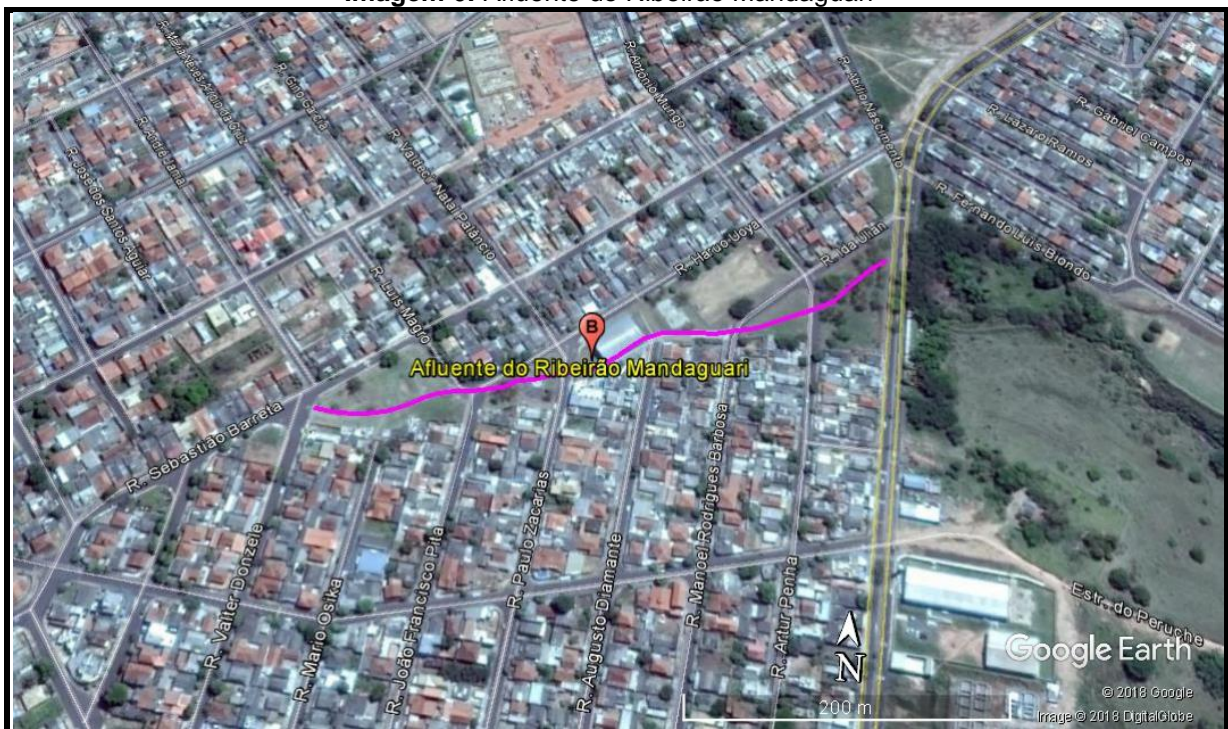
Fonte: Beatriz Fagundes
Trabalho de campo 05 fev. 2018

Observamos que os espaços destinados às áreas de lazer, embora com vegetação alta, não apresentam descarte de lixo. A fotografia 61 mostra a área correspondente a um trecho da canalização do córrego Tabuinha, localizada nos fundos das residências do bairro, em que não foi aproveitada como área de lazer e apresenta ponto de descarte.

5.3.2 Afluente do Ribeirão Mandaguari

No dia 01 de abril de 2002, a Prefeitura Municipal de Presidente Prudente protocola no DAEE o pedido urgente de outorga para a canalização do afluente do Ribeirão Mandaguari, sendo também aprovada a canalização fechada para o córrego. O motivo apresentado também foi a urbanização e drenagem urbana. O relatório apresenta menos informações que o anterior e prevalece o memorial descritivo da execução da obra (APÊNDICE 5). A imagem 6 mostra a área onde foi materializada a canalização fechada do córrego, ela apresenta-se toda urbanizada. Na data do relatório encontrava-se com apenas 7,7% de área vegetada (SÃO PAULO, 2002b).

Imagem 6: Afluente do Ribeirão Mandaguari



Fonte: Google Earth – 2018 e São Paulo (2002b).
Organização: Beatriz Fagundes

Para a canalização do córrego foi apresentado o seguinte objetivo:

Visando modificar as feições estéticas dos fundos de vale existentes, na área urbana da cidade de Presidente Prudente a Prefeitura Municipal através da Secretária de Obras e Serviços Públicos está **desenvolvendo estudos e projetos com a finalidade de modificar essas áreas hoje degradada, servindo como depósito de lixos e outros, em áreas de lazer para a população**, dentro deste enfoque de modificações engloba se também o problema da Drenagem das Águas Pluviais, sem o qual torna se impossível e esteticamente inviável, dentro destas premissas básicas vamos desenvolver estudos com a finalidade de afastar adequadamente as águas pluviais da área à ser urbanizada no Fundo de Vale do Jd. Santa Monica/Jd. São Bento (SÃO PAULO, 2002b, p. 7, negrito nosso).

Consta no relatório as características físicas e aspectos gerais da bacia hidrográfica e como conclusões argumenta-se que a obra será realizada para trazer maior benefício à comunidade (SÃO PAULO, 2002b).

5.3.3 Afluente da Margem Direita do Córrego Botafogo

No mês seguinte, no dia 07 de maio de 2002, mais um pedido urgente é protocolado no DAEE para a canalização fechada do afluente da margem direita do Córrego Botafogo, com a finalidade de urbanização de fundo de vale. O pedido foi deferido em 28 de junho do mesmo ano (SÃO PAULO, 2002c).

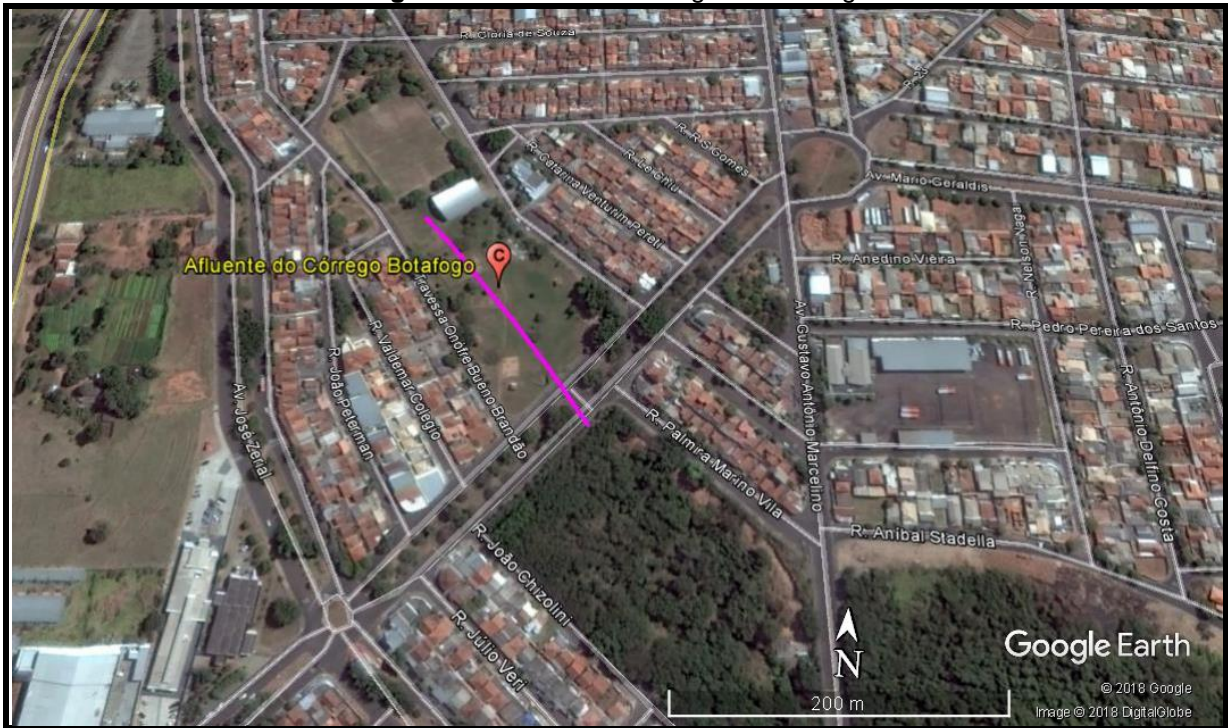
Apresentamos nesse caso duas imagens em escalas diferentes para mostrar a localização da área do afluente do Córrego Botafogo canalizado e o contexto de ocupação das suas margens (IMAGEM 7 e 8). Pelas imagens fica a dúvida da necessidade de canalização fechada num curso d'água cujo entorno imediato não parece estar tão densamente ocupado. As vias que ladeiam o curso d'água, a partir das quais se iniciam as construções apresentam-se distantes em relação a ele. No entanto, há um projeto de urbanização de fundo de vale que já apresenta para as áreas degradadas uma solução, ou seja, a transformação dessas áreas em espaços públicos de lazer, após a canalização fechada dos córregos, não levando em consideração os aspectos e uso e ocupação do solo da área.

Imagem 7: Afluente do Córrego do Botafogo



Fonte: Google Earth – 2018 e São Paulo (2002c)
Organização: Beatriz Fagundes

Imagem 8: Afluente do Córrego do Botafogo



Fonte: Google Earth – 2018 e São Paulo (2002c)
Organização: Beatriz Fagundes

A canalização ocorreu em uma área de nascentes de um dos afluentes do Córrego do Botafogo pertencente à Bacia Hidrográfica do Rio Santo Anastácio, que contribuiu para o abastecimento de Presidente Prudente.

O requerimento de outorga, provisória 4 (APÊNDICE 6), para a canalização deste córrego, apresenta o mesmo modelo para a canalização do Córrego Afluente do Ribeirão Mandaguari (APÊNDICE 5). A equipe técnica da prefeitura segue, como já mencionado anteriormente, as instruções da Diretoria de Procedimentos de Outorga e Fiscalização (DPO), porém, o texto descritivo para o objetivo e conclusões é o mesmo para os dois processos. Cabe destacar que os córregos encontram-se em bacias hidrográficas diferentes, UGRH 21 e 22, como pode ser observado no mapa 6. Nada é destacado no requerimento sobre a área de APP de manancial em que este afluente se encontra, sendo que, a descrição da área seria uma das exigências do relatório. No pedido consta apenas um requerimento da Prefeitura, solicitando autorização ao Departamento Estadual de Proteção de Recursos Naturais (DPRN) para intervenção em área de APP (SÃO PAULO, 2002c). Como o texto do relatório é praticamente o mesmo dos apresentados anteriormente, não vamos transcrevê-lo aqui, este pode ser observado no apêndice 6.

5.3.4 Afluente do Córrego do Veado – Jardim Balneário

O requerimento de outorga de canalização do afluente do Córrego do Veado, no Jardim Balneário, foi deferido no final de 2002, no mesmo ano das outorgas comentadas até o momento. Solicitado, também em caráter de emergência, com a finalidade de urbanização, seguindo o mesmo modelo e texto descritivo das duas outorgas anteriores, ou seja, apresenta o mesmo objetivo, o mesmo texto para as características físicas, aspectos gerais da bacia hidrográfica e conclusões (APÊNDICE 7) (SÃO PAULO, 2002d). A área encontra-se totalmente urbanizada e este córrego também recebeu canalização fechada em todo seu percurso como podemos ver na imagem 9.

Imagem 9 : Afluente do Córrego do Veado – Jardim Balneário



Fonte: Google Earth – 2018 e São Paulo (2002d)
Organização: Beatriz Fagundes

Após a canalização do córrego a área que, segundo os moradores, “era um buracão” apresenta hoje um espaço público com árvores formadas que foram plantadas em forma de bosqueamento. Constam alguns equipamentos como pista de caminhada, quadra de esporte, academia para a terceira idade, espaço para eventos, bancos e parquinho infantil (FOTOGRAFIAS 64 e 65). No dia do trabalho de campo a vegetação encontrava-se alta em algumas áreas, impossibilitando o uso deste local pelos moradores (FOTOGRAFIA 66).

Foto 64: Espaço público localizado sobre o afluente do Córrego do Veado – Jardim Balneário



Fonte: Beatriz Fagundes
Trabalho de campo 06 fev. 2018

Foto 65: Espaço público localizado sobre o afluente do Córrego do Veado – Jardim Balneário



Fonte: Beatriz Fagundes
Trabalho de campo 06 fev. 2018

Foto 66: Espaço público localizado sobre o afluente do Córrego do Veado – Jardim Balneário



Fonte: Beatriz Fagundes
Trabalho de campo 06 fev. 2018

Apesar da área estar desta forma, não localizamos descarte de lixo em nenhum ponto neste espaço público.

5.3.5 Afluente do Córrego do Veado – Jardim São Gabriel - Jardim São Paulo

Mais um afluente da margem direita do Córrego do Veado recebe canalização fechada. A área encontra-se totalmente urbanizada, sendo este o motivo apresentado para a canalização (IMAGEM 10). A outorga foi protocolada no DAEE, no dia 28 de março de 2003 (SÃO PAULO, 2003a) (APÊNDICE 8).

O relatório de outorga para canalização do córrego destaca no objetivo “o evento hidrológico ocorrido no dia 26/02/1996”, como podemos observar abaixo:

O objetivo do presente relatório é o de antecipar ao DAEE, DEPRN, Prefeitura Municipal de Presidente Prudente e demais órgãos públicos, um esquema de solução para implantação da canalização, a partir de um diagnóstico expedido da situação atual na bacia do Córrego Jardim São Gabriel.

Foram realizados estudos através dos dados mais recentes envolvendo **obras de canalização e outros projetos de melhorias**, planejados pela Secretaria de Obras da PMPP, bem como todos os projetos serão encaminhados ao DAEE e DPRN, para análise e aprovação, relativo ao projeto de canalização para o trecho Avenida Ana Jacinta – Córrego do Veado.

Vale ressaltar que imediatamente após o evento hidrológico ocorrido no dia 26/02/1996, que mais [uma] vez causou sérios transtornos a população de Presidente Prudente, principalmente aos habitantes dos locais topográficos mais baixos, nossa equipe técnica foi chamada a priorizar análises hidrológicas referentes as bacias hidrográficas (SÃO PAULO, 2003a, p. 6, grifo nosso).

Imagem 10: Afluente do Córrego do Veado – Jardim São Gabriel – Jardim São Paulo



Fonte: Google Earth – 2018; São Paulo (2003a) e trabalho de campo.
Organização: Beatriz Fagundes

Depois do levantamento dos dados referente ao córrego e verificação do estado de ocupação urbana da bacia hidrográfica, apresentam a canalização como melhor alternativa para o córrego, e acrescentam que a obra trará maior benefício à comunidade, eliminando os focos de inundação que se verificam a cada grande evento chuvoso. Ao final destacam que a “área degradada será substituída por um **atrativo sistema de lazer**” (SÃO PAULO, 2003a, grifo nosso).

Este, aliás, é o principal uso que se prevê para depois das canalizações dos cursos d’água da cidade, a instalação de estrutura de lazer, sem especificar, contudo, que tipo de estrutura será esta.

O deferimento para a canalização fechada do afluente no Jardim São Gabriel e São Paulo é apresentado em edital dia 26 de junho de 2003. Fica então a Prefeitura Municipal de Presidente Prudente autorizada a realizar a canalização fechada do córrego para controle de erosão e drenagem urbana (SÃO PAULO, 2003a).

Durante o trabalho de campo, dia 09 de fevereiro de 2018, verificamos que o percurso inicial do córrego encontra-se sem canalização (FOTOGRAFIA 67). No dia anterior ao trabalho de campo a prefeitura, a pedido dos moradores, realizou o corte da vegetação nas proximidades do córrego (FOTOGRAFIA 68).

Alguns moradores procuram manter o local limpo, plantando árvores frutíferas e flores. Mas também há aqueles que, conforme informado pelos entrevistados, que vem de outros bairros e jogam lixo, entulhos e principalmente animais mortos dentro do córrego (FOTOGRAFIA 69), causando mau cheiro e o aparecimento de animais peçonhentos.

Foto 67: Afluente do Córrego do Veado
Jardim Everest - Trecho não canalizado



Fonte: Beatriz Fagundes
Trabalho de campo 06 fev. 2018

Foto 68: Afluente do Córrego do Veado
Jardim Everest - Trecho não canalizado



Fonte: Beatriz Fagundes
Trabalho de campo 06 fev. 2018

Foto 69: Afluente do Córrego do Veado – Jardim Everest.
Trecho não canalizado – lixo acumulado nas proximidades e dentro do córrego



Fonte: Beatriz Fagundes
Trabalho de campo 06 fev. 2018

Acompanhando o percurso do córrego, que no momento passa por canalização fechada que ocorreu antes da obrigatoriedade dos pedidos de outorga, nos deparamos com um espaço público contornado com muretas e telas (FOTOGRAFIA 70) e nele contém pista para caminhada, bancos, campo de futebol

quiosque, parque infantil, quadras de bocha, academia da terceira idade (FOTOGRAFIA 71) e um lago (FOTOGRAFIA 72). Seguindo o percurso do córrego, encontramos um pequeno trecho dele sem canalização com um pouco de vegetação ao seu redor (FOTOGRAFIA 73).

Foto 70: Parque Municipal Lagoa dos Patos -
afluente do Córrego do Veado – COHAB.
Trecho com canalização fechada



Fonte: Beatriz Fagundes
Trabalho de campo 06 fev. 2018

Foto 71: Parque Municipal Lagoa dos Patos -
afluente do Córrego do Veado – COHAB.
Trecho com canalização fechada



Fonte: Beatriz Fagundes
Trabalho de campo 06 fev. 2018

Foto 72: Parque Municipal Lagoa dos Patos -
COHAB



Fonte: Beatriz Fagundes
Trabalho de campo 06 fev. 2018

Foto 73: Parque Municipal Lagoa dos Patos -
afluente do Córrego do Veado - COHAB



Fonte: Beatriz Fagundes
Trabalho de campo 06 fev. 2018

O espaço público apresenta-se em bom estado de conservação, bem arborizado, grama aparada, sem lixo e sem entulhos. Segundo os moradores há vigilância constante no local.

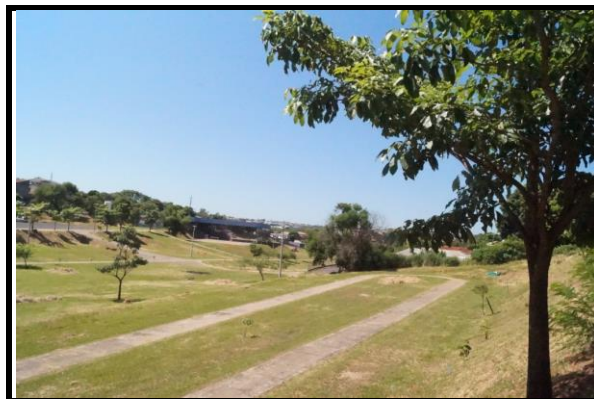
Em seguida, vem à parte do córrego que recebeu a canalização fechada através do pedido de outorga. Esse fundo de vale também se tornou um espaço público de lazer, porém uma área aberta, com pista para caminhada, bancos, equipamentos para alongamento, campo de futebol com grama e outro com areia, quadras para esporte aberta e também com cobertura (FOTOGRAFIAS 74 e 75).

Foto 74: Parque público construído sobre o Afluente do Córrego do Veado, canalização fechada - Jardim São Gabriel-Jardim São Paulo¹⁴



Fonte: Beatriz Fagundes
Trabalho de campo 06 fev. 2018

Foto 75: Parque público construído sobre o Afluente do Córrego do Veado, canalização fechada - Jardim São Gabriel - Jardim São Paulo



Fonte: Beatriz Fagundes
Trabalho de campo 06 fev. 2018

O espaço também se encontra bem conservado e sem a presença de lixo e entulho. Como podemos verificar nas s o espaço é pouco arborizado, com muitas mudas ainda em formação. Segundo os moradores, nessa área havia muitos barracos irregulares e as famílias que neles moravam foram relocadas para loteamentos populares. Também informaram que o local é bem frequentado no final da tarde, principalmente nos finais de semana.

¹⁴ Localização de acordo com o requerimento de outorga de canalização.

5.3.6 Afluente do Córrego do Veado – CECAP

O Córrego CECAP, também afluente da margem direita do Córrego do Veado, recebeu canalização fechada após o deferimento da outorga dia 14 de julho de 2005 (SÃO PAULO, 2005c) (IMAGEM 11).

Imagem 11: Afluente do Córrego do Veado – CECAP



Fonte: Google Earth – 2018; São Paulo (2005c) e trabalho de campo.
Organização: Beatriz Fagundes

O relatório apresenta o mesmo objetivo, justificativa, enfim consta o mesmo conteúdo que foi usado para o córrego anterior (APÊNDICE 9).

Já na outorga de canalização do afluente do CECAP, que foi solicitada no ano de 2005, a Prefeitura precisou apresentar a justificativa técnica para o pedido de canalização fechada e a carta do prefeito é a mesma que foi apresentada para o pedido de canalização fechada do Córrego da Colônia Mineira¹⁵, apenas mudando o nome do córrego.

¹⁵ Outorga que foi indeferida.

Assim, é deferido no dia 25 de novembro de 2005 a outorga para realizar a canalização fechada para controle de erosão e drenagem urbana (SÃO PAULO, 2005c).

O percurso inicial do córrego apresenta canalização fechada realizada antes da necessidade de outorgas de canalização. Casas foram construídas em cima do córrego canalizado, e hoje, segundo moradores, uma das casas apresenta problemas estruturais devido a umidade no local (FOTOGRAFIA 76).

Como podemos observar na fotografia 77, alguns equipamentos foram instalados no local como academia para a terceira idade, parque infantil e campo de futebol. No entanto, no momento que estivemos no local, a vegetação também estava alta, mas também não encontramos descarte de lixo, entulho ou outros tipos de materiais.

Foto 76: Local das nascentes do Afluente do Córrego do Veado - Bairro CECAP



Fonte: Beatriz Fagundes
Trabalho de campo 06 fev. 2018

Foto 77: Espaço público construído sobre o afluente do Córrego do Veado - Bairro CECAP



Fonte: Beatriz Fagundes
Trabalho de campo 06 fev. 2018

No trecho final do córrego, que foi realizado a canalização com o pedido de outorga, grande parte da área estava coberta com mato e havia a presença de lixo e entulho no local próximo a sua foz em que deságua no Córrego do Veado. Os moradores das proximidades usam a fonte de água (FOTOGRAFIA 78) que vem da nascente, próximo ao local onde foi construída a quadra de esporte.

Foto 78: Mina d'água nas proximidades do afluente do Córrego do Veado Bairro CECAP



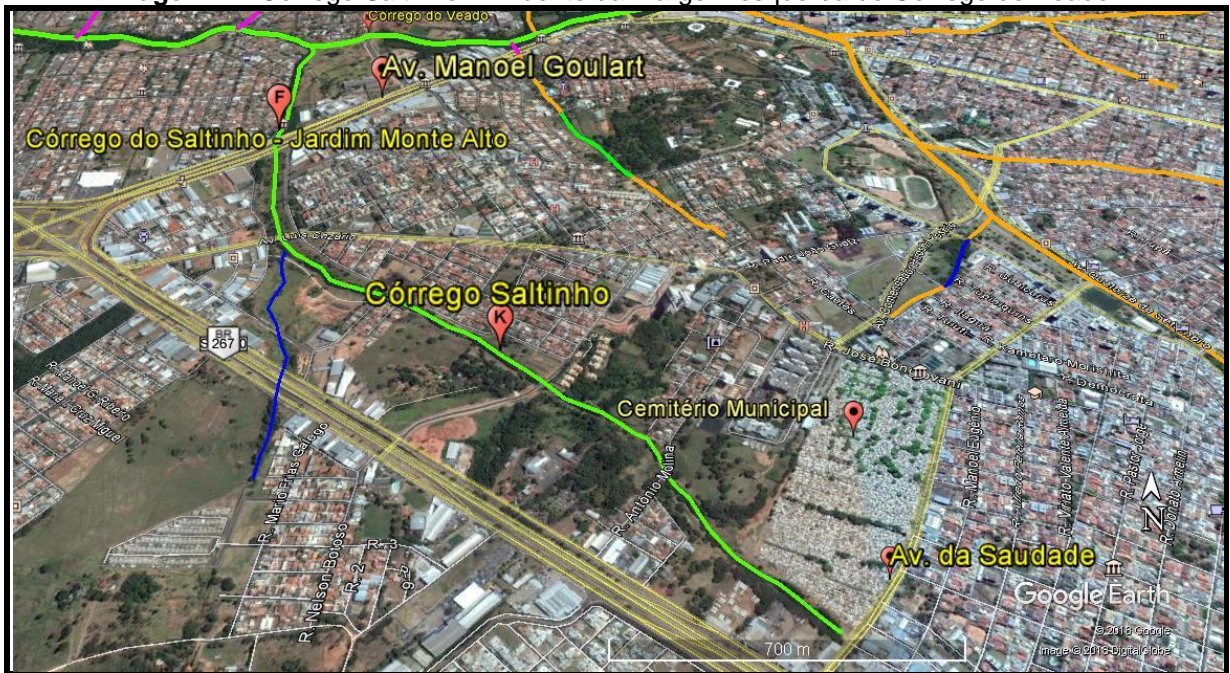
Fonte: Beatriz Fagundes
Trabalho de campo 06 fev. 2018

Os moradores relataram que a água pode ser ingerida, pois passou pelos testes da SABESP e no ano de 1985 esta fonte foi muito usada durante meses pelos moradores, quando houve um período longo de estiagem. Hoje utilizam o espaço para fazer churrasco nos finais de semana e em datas comemorativas.

5.3.7 Córrego Saltinho – Afluente do Córrego do Veado

O Córrego Saltinho é o afluente mais extenso da margem esquerda do Córrego do Veado (IMAGEM 12). O primeiro pedido de outorga de canalização para o Córrego Saltinho, trecho da Av. Manoel Goulart - Jardim Monte Alto até seu encontro com o Córrego do Veado, foi apresentado no dia 01 de setembro de 2003, também em caráter de urgência. O requerimento, como os anteriores, apresenta o mesmo texto do pedido de canalização dos afluentes do Córrego do Veado – Jardim São Gabriel/Jardim São Paulo e Córrego da CECAP. A única diferença está na solicitação e pedido de canalização aberta para o córrego (APÊNDICE 10). Assim, no dia 08 de dezembro de 2003 foi autorizada mais uma canalização (SÃO PAULO, 2003b).

Imagem 12: Córrego Saltinho – Afluente da margem esquerda do Córrego do Veado



Fonte: Google Earth – 2018; São Paulo (2003b; 2005e) e trabalho de campo.
Organização: Beatriz Fagundes

Imagem 13: Córrego Saltinho – Afluente da margem esquerda do Córrego do Veado
Trecho do Jardim Monte Alto



Fonte: Google Earth – 2018; São Paulo (2003b) e trabalho de campo.
Organização: Beatriz Fagundes

Podemos visualizar pela imagem 13 que a margem esquerda deste trecho do córrego aparece toda urbanizada e na margem direita há um vazio urbano, com ocupações apenas nas proximidades da Av. Manoel Goulart. Observamos em trabalho de campo que esta área é usada para pastagem de animais.

Toda a área desse trecho do córrego encontra-se cercada com alambrado (FOTOGRAFIA 79). O local aberto que encontramos é um ponto para a passagem de pedestres que, segundo alguns moradores, e como podemos observar na fotografia 80.

Foto 79: Cerca de alambrado do trecho do Córrego Saltinho – Jardim Monte Alto



Fonte: Beatriz Fagundes
Trabalho de campo 24 abr. 2018

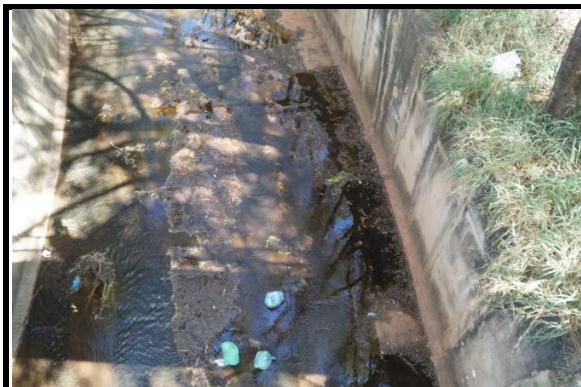
Foto 80: Lixo jogado nas margens do Córrego Saltinho – Jardim Monte Alto



Fonte: Beatriz Fagundes
Trabalho de campo 24 abr. 2018

O local costuma ser usado para o descarte de lixo de toda a procedência - lixo doméstico, entulho, restos de jardinagem, animais mortos, entre outros, que são lançados neste local, nas proximidades do córrego e também dentro da canalização (FOTOGRAFIA 81). Durante o trabalho de campo verificamos que a água estava com coloração escura e apresentava aspecto sujo e mau cheiro. Fora do alambrado também encontramos muito lixo doméstico depositado na calçada que fica em sobre o início desse trecho canalizado, em uma via pública bastante movimentada, impedindo a passagem de pedestres. O local fica próximo a Creche Municipal do Monte Alto e o lixo foi depositado debaixo da placa indicando “Proibido Jogar Lixo e Entulho” (FOTOGRAFIA 82).

Foto 81: Lixo jogado no Córrego Saltinho – Jardim Monte Alto e aspecto sujo de suas águas



Fonte: Beatriz Fagundes
Trabalho de campo 24 abr. 2018

Foto 82: Lixo jogado na travessia do Córrego Saltinho – Jardim Monte – Rua Joaquim Pereira da Paixão



Fonte: Beatriz Fagundes
Trabalho de campo 24 abr. 2018

Assim, verificamos que todo o Córrego Saltinho encontra-se com canalização aberta, deste a nascente até a sua foz, quando desagua no Córrego do Veado. Apresentaremos mais adiante o trecho inicial do Córrego Saltinho.

5.3.8 Córrego da Colônia Mineira

O primeiro pedido de outorga de canalização fechada para o Córrego da Colônia Mineira (Vila Geni – Jardim Eldorado) foi apresentado ao DAEE em julho de 2005, através dos autos no. 9400819, provisória 09 (APÊNDICE 11). No relatório constam alguns erros, como a apresentação do Córrego da Colônia Mineira como um “importante córrego situado na zona sudoeste (sic) da cidade de Presidente Prudente”. Posteriormente, nas características gerais da bacia hidrográfica, o córrego já aparece pertencendo ao setor norte da cidade (SÃO PAULO, 2005b), o que demonstra um descuido por parte da Prefeitura na elaboração dos próprios processos.

Ressaltam no relatório o evento hidrológico ocorrido no dia 26 de fevereiro de 1996, que causou sérios transtornos à população de Presidente Prudente, principalmente dos locais topográficos mais baixos, onde a canalização do córrego encontra-se fechada. Apresentam a mesma conclusão utilizada no processo dos córregos anteriores (SÃO PAULO, 2005b).

No entanto, este pedido foi indeferido e os motivos apresentados pelo DAEE foram:

Solicitamos a complementação da documentação: parecer técnico florestal; justificativa técnica para que a canalização seja fechada. Solicitamos ainda um complemento no projeto apresentado, mostrando os benefícios de caráter público e social que a obra irá trazer.

Pudemos verificar no processo encaminhado, que há a citação de um trecho já canalizado. Requeremos a regularização deste trecho com a solicitação de outorga.

Aguardamos estes complementos, para darmos prosseguimento ao processo de emissão de outorga de Recursos Hídricos. Caso não sejam enviados, somos instruídos a encaminhar o processo para indeferimento e conseqüente reapresentação de toda a documentação (SÃO PAULO, 2005b).

Porém, o processo acabou sendo arquivado por não atenderem as solicitações do DAEE.

Em 10 de maio de 2007, foi protocolado no DAEE o pedido de outorga para o afluente do Córrego da Colônia Mineira, localizado no Parque São Judas Tadeu – INOCOOP (APÊNDICE 12). A solicitação refere-se à canalização aberta no início do afluente e fechada no final, substituindo a existente (SÃO PAULO, 2006). O relatório destaca que

Esta canalização, assim como outros trechos, já outorgados e em fase de implantação, vem atender o anseio da população local, sendo necessário então, a implantação do trecho final, conservando, porém, uma canalização fechada existente, o que permitirá a instalação de uma praça pública, bem como projeto urbanístico, com área verde e lazer (SÃO PAULO, 2006, p. 108).

No trâmite do processo, o DAEE declara que para dar continuidade, a Prefeitura deverá apresentar a anuência do Promotor do Meio Ambiente sobre canalização fechada no local.

O processo não é finalizado e, atualmente, de toda a bacia hidrográfica do Córrego da Colônia Mineira, apenas este trecho do córrego (INOCOOP) não se encontra canalizado (FOTOGRAFIAS 83 e 84). Segundo relatório, refere-se a uma área de preservação permanente com a presença de vegetação em estágio médio e avançado, que fez com que o Ministério Público do Meio Ambiente interferisse não permitindo a canalização nessa parte do córrego (IMAGEM 14).

Imagem 14: Afluente do Córrego da Colônia Mineira - INOCOOP



Fonte: Google Earth – 2018; São Paulo (2006) e trabalho de campo.
Organização: Beatriz Fagundes

Foto 83: Afluente da margem esquerda do Córrego da Colônia Mineira – sem canalização INOCOOP



Fonte: Beatriz Fagundes
Trabalho de campo 07 fev. 2018

Foto 84: Afluente da margem esquerda do Córrego da Colônia Mineira – sem canalização INOCOOP



Fonte: Beatriz Fagundes
Trabalho de campo 07 fev. 2018

Verificamos pela imagem 14 que hoje há uma significativa área verde neste bairro, por razão do indeferimento da canalização fechada. Caso o Ministério Público não houvesse indeferido o pedido, neste local certamente haveria mais uma área de lazer apresentando equipamentos de recreação infantil e de ginástica e algumas árvores esparsas.

Ao redor de toda esta área havia um alambrado que se encontra hoje em muitos pontos derrubado (FOTOGRAFIA 85) com a presença de todo tipo de descarte, como madeiras, entulho, colchões, restos de jardinagem e podas, entre outros (FOTOGRAFIAS 86, 87 e 88). Segundo um entrevistado, há a prática comum de pessoas de outros bairros jogarem animais mortos nesse local. Porém, durante o trabalho de campo, observamos que os moradores das proximidades também realizam esta prática, principalmente descarte de entulhos de construções novas.

Foto 85: Alambrado de proteção da APP do Afluente da margem esquerda do Córrego da Colônia Mineira – sem canalização
INOCOOP



Fonte: Beatriz Fagundes
Trabalho de campo 07 fev. 2018

Foto 86: Descarte de poda de árvore na APP do Afluente da margem esquerda do Córrego da Colônia Mineira – sem canalização
INOCOOP



Fonte: Beatriz Fagundes
Trabalho de campo 07 fev. 2018

Foto 87: Descarte de entulho e lixo na APP do Afluente da margem esquerda do Córrego da Colônia Mineira – sem canalização
INOCOOP



Fonte: Beatriz Fagundes
Trabalho de campo 07 fev. 2018

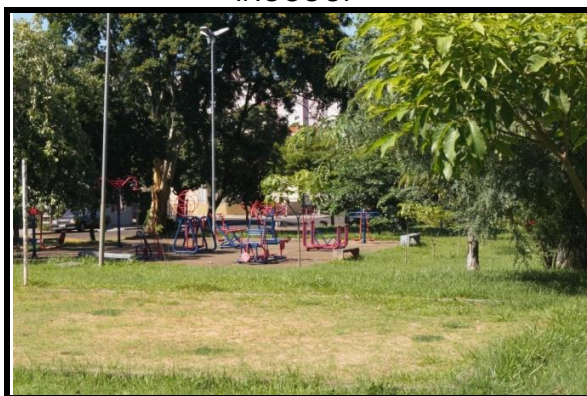
Foto 88: Descarte de entulho, lixo, colchão na APP do Afluente da margem esquerda do Córrego da Colônia Mineira – sem canalização
INOCOOP



Fonte: Beatriz Fagundes
Trabalho de campo 07 fev. 2018

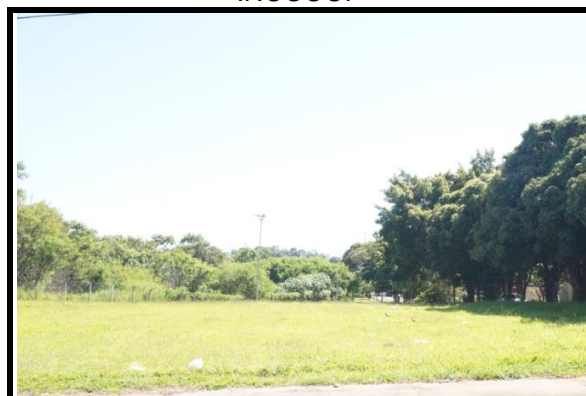
Do lado esquerdo do córrego, há ainda uma área externa ao alambrado com academia para a terceira idade, bancos, quadra de areia e a presença de muitas árvores plantadas pelos próprios moradores, segundo entrevista realizada (FOTOGRAFIAS 89 e 90).

Foto 89: Espaço Público ao lado da APP do Afluente da margem esquerda do Córrego da Colônia Mineira – sem canalização INOCOOP



Fonte: Beatriz Fagundes
Trabalho de campo 07 fev. 2018

Foto 90: Área Verde ao lado da APP do Afluente da margem esquerda do Córrego da Colônia Mineira – sem canalização INOCOOP



Fonte: Beatriz Fagundes
Trabalho de campo 07 fev. 2018

O córrego continua seu percurso na área em que ele recebeu canalização fechada (FOTOGRAFIA 91). Segundo Alves (2004) a canalização ocorreu na década de 1990, antes da obrigatoriedade do pedido de outorga e aguardava a implantação de uma praça pública com área verde e lazer, previsto para 2003.

Foto 91: Trecho do afluente da margem esquerda do Córrego da Colônia Mineira – com canalização fechada



Fonte: Beatriz Fagundes – Trabalho de campo 07 fev. 2018

No novo pedido de outorga, novamente consta a promessa de instalação de “uma praça pública, bem como projeto urbanístico, com área verde e lazer” (SÃO PAULO, 2006, p. 108). Como o processo não foi autorizado, a área encontra-se vazia, sem alambrados, mas sem a presença de descarte no local e com arborização em suas laterais (FOTOGRAFIA 91).

Consta também na provisória 14, o segundo pedido de outorga para a canalização do percurso final desse afluente e de todo o Córrego da Colônia Mineira, que é apresentado para protocolo no DAEE, no dia 16 de junho de 2006, para os trechos I, II e III – Vila Geni - Jardim Eldorado, Jardim Santa Olga e Parque São Lucas (IMAGEM 15) (APÊNDICE 12). Consta como finalidade do pedido o equacionamento de alagamentos, desta vez, com canalização aberta em todo seu percurso, até mesmo no trecho em que já consta a canalização fechada (Trecho I - Vila Geni – Jardim Eldorado), local que apresenta baixa capacidade de escoamento, sendo uma área com constantes alagamentos nos períodos de chuvas torrenciais (SÃO PAULO, 2006). O relatório é o mesmo apresentando no primeiro pedido, incluindo os erros de localização do córrego (APÊNDICE 12).

Imagem 15: Canalização do Córrego da Colônia Mineira e Área do Parque Ecológico São Lucas e São Matheus



Fonte: Google Earth – 2018; São Paulo (2006) e trabalho de campo.
Organização: Beatriz Fagundes

No dia 29 de agosto de 2006, fica autorizada a realização das obras, portanto, ao final do relatório aparece uma declaração da Prefeitura Municipal, datada de 30 de novembro de 2012, declarando a necessidade de canalização fechada neste trecho I, considerando “de relevante INTERESSE SOCIAL e UTILIDADE PÚBLICA para o município de Presidente Prudente” (SÃO PAULO, 2006). Verificamos em trabalho de campo que este trecho do córrego permaneceu com a canalização fechada. Assim, mais uma vez, percebemos as formalidades para apresentação legal em relação a documentação exigida.

No dia 10 de dezembro de 2008 foi protocolado os Autos n. 9400819 - Prov. 23, com mais um pedido de outorga para a canalização de dois afluentes da Margem Direita do Córrego da Colônia Mineira (AFLUENTE B e C). O pedido refere-se à canalização fechada para o trecho inicial de cada afluente e aberta para o restante do percurso do córrego. E, é apresentado como finalidade da obra o equacionamento de alagamentos (SÃO PAULO, 2009) (APÊNDICE 13).

Junto ao processo consta uma carta da Prefeitura Municipal de Presidente Prudente apresentando a seguinte informação:

A Divisão de Procedimentos de Outorga do DAEE - SP - Diretora: Engenharia Leila de Carvalho Gomes - Assunto: Autos n. 9400819 - Prov. 23 - A Prefeitura Municipal de Presidente Prudente, com o apoio do Ministério Público do Estado de São Paulo, optaram por implantar um Parque com extensa área verde entre os bairros São Lucas, São Matheus, Santa Olga e Vitória Régia. Esses bairros acima descritos são justamente aqueles que foram contemplados com investimentos Federais em saneamento de Fundos de Vale através de canalizações. Com relação ao local, objeto do pedido de Outorga referente aos Autos n. 9400819 - Prov. 23, ficou acordado, após visita ao local do DD. Promotor de Justiça, Dr. Nelson Roberto Bugalho, que parte do seguimento das canalizações seriam construídas em seção circular, ou seja, "fechada", visando um melhor aproveitamento das áreas verdes "non aedificandi" pelos moradores do entorno [...]
Fernando Luizari Gomes
Secretário Municipal de Meio Ambiente e Turismo (SÃO PAULO, 2009, p. 71).

Assim, no dia 15 de julho é deferida a outorga para a canalização dos dois afluentes do Córrego da Colônia Mineira (SÃO PAULO, 2009).

Os trechos II e III do Córrego da Colônia Mineira e seus afluentes B e C encontram-se hoje em uma área pública fechada com alambrados denominada Parque Ecológico São Lucas e São Matheus (IMAGEM 15). Os córregos que se encontram dentro do parque contém uma tela de proteção em suas margens (FOTOGRAFIA 92). Segundo entrevista com o Prefeito Nelson Roberto Bugalho, esta proteção não foi prevista no projeto inicial do parque, sua instalação aconteceu após a sua inauguração, a pedido dos moradores do local que consideraram perigoso deixar o livre acesso ao canal, devido à sua profundidade.

Foto 92: Córrego da Colônia Mineira – canalização aberta dentro do Parque Ecológico São Lucas e São Matheus



Fonte: Beatriz Fagundes
Trabalho de campo 07 fev. 2018

Como já destacado, o parque é fruto da parceria entre Prefeitura e Ministério Público do Estado de São Paulo, predito no processo de outorga Autos n. 9400819 - Prov. 23 (SÃO PAULO, 2009, p. 71).

O parque, inaugurado dia 15 de maio de 2016, na administração do Prefeito Municipal Milton Carlos de Mello, conhecido como “Tupã”, é composto por:

[...] uma área verde com 163 metros quadrados, e possui pistas de caminhada, ciclovias, academias para idosos, *playground*, quadras esportivas, campo de futebol, internet *wi-fi* gratuita, alambrado externo, trilhas ecológicas, *bicicross*, pontes, pistas de *skate*, arquibancadas, instalações de postes de iluminação, bancos e calçadas, entre outras atrações. A construção do local teve um investimento de R\$ 3.562.811,77, deste valor, cerca de R\$ 2.888.467,55 são oriundos do FID [Fundo de Interesses Difusos] (PRESIDENTE..., 2016) (FOTOGRAFIAS 93, 94 e 95).

Foto 93: Parque Ecológico – *playground*



Fonte: Beatriz Fagundes
Trabalho de campo 07 fev. 2018

Foto 94: Parque Ecológico – pista de caminhada e quadra esportiva



Fonte: Beatriz Fagundes
Trabalho de campo 07 fev. 2018

Foto 95: Parque Ecológico
Pista de caminhada e academia para terceira idade



Fonte: Beatriz Fagundes
Trabalho de campo 07 fev. 2018

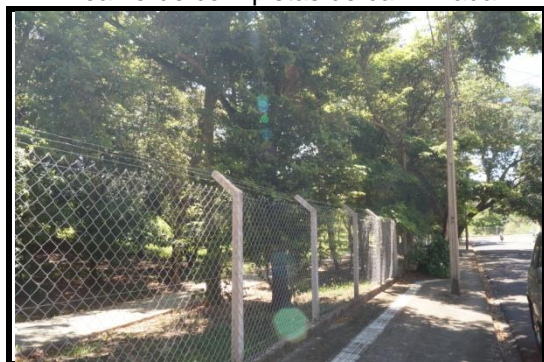
Na notícia, sobre a inauguração do parque, divulgada no portal do Governo do Estado de São Paulo, o secretário da Justiça e da Defesa da Cidadania destacou que:

[...] ao assinar o convênio do FID com a prefeitura teve a iniciativa de visitar o local antes do início das obras. “Fiquei muito assustado quando vi o local, porque o terreno estava todo degradado e hoje nós temos aqui este parque ecológico maravilhoso que será um pequeno ‘Ibirapuera’ de Presidente Prudente” (PRESIDENTE..., 2016).

Segundo Alves (2004) a área encontrava-se totalmente abandonada, os cursos d'água recebiam despejo de esgoto, sua maioria não possuía mata ciliar e alguns trechos receberam intervenções arbitrárias, como canalizações fechadas. O fundo de vale era marcado pela presença de lixo e entulho, sulcos, ravinas, voçorocas, solapamentos, assoreamento e movimentação de terras. As áreas consideradas de preservação permanente eram utilizadas para pastagens de gado, uso recreativo como áreas de lazer ou ocupações irregulares.

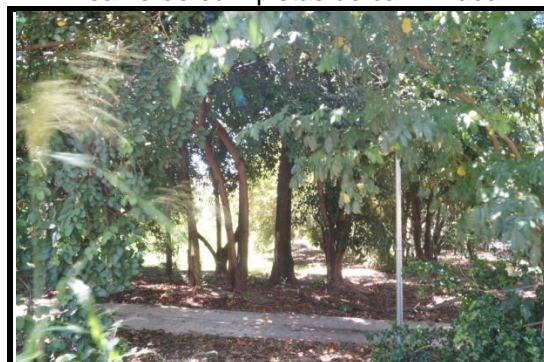
Como definido na outorga, Autos n. 9400819 - Prov. 23, para a implantação do parque os dois afluentes (B e C) da margem direita do Córrego da Colônia Mineira tem seu trecho inicial com canalização fechada, como já destacado, permitida pelo Ministério Público do Meio Ambiente “visando um melhor aproveitamento das áreas verdes ‘non aedificandi’ pelos moradores do entorno” (SÃO PAULO, 2009, p. 71). No afluente B (IMAGEM 15), na parte inicial consta pista de caminhada e uma academia para a terceira idade (FOTOGRAFIA 95), logo em seguida o córrego já aparece com canalização aberta percorrendo um longo trecho do parque. Na parte inicial do afluente C (IMAGEM 15) a área apresenta-se bastante arborizada, mas seguindo o modelo de bosque, com pista de caminhada (FOTOGRAFIAS 96 e 97).

Foto 96: Parque Ecológico –
Área verde com pistas de caminhada



Fonte: Beatriz Fagundes – Trabalho de campo
07 fev. 2018

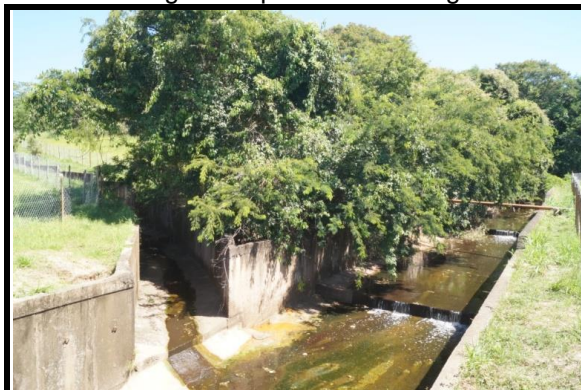
Foto 97: Parque Ecológico –
Área verde com pistas de caminhada



Fonte: Beatriz Fagundes – Trabalho de campo
07 fev. 2018

Posteriormente, segue também seu percurso com canalização aberta até desaguar no Córrego da Colônia Mineira (FOTOGRAFIA 98).

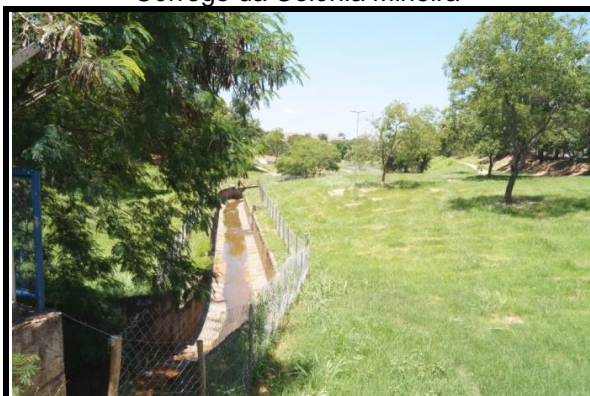
Foto 98: Parque Ecológico
Foz do afluente da margem esquerda do Córrego da Colônia Mineira



Fonte: Beatriz Fagundes
Trabalho de campo 07 fev. 2018

Como podemos observar na imagem 15 e nas fotografias 92, 99 e 100, o Córrego da Colônia Mineira percorre todo o parque com canalização aberta e ausência da mata ciliar em praticamente todo este trecho. Apenas entre os afluentes B e C da margem direita do córrego, existe uma área com vegetação. Segundo os moradores, o uso do parque para caminhada, uso das quadras de esportes, enfim, uso para o lazer, tanto dos moradores locais, como também de outros bairros, acontece no final da tarde.

Foto 99: Parque Ecológico
Córrego da Colônia Mineira



Fonte: Beatriz Fagundes
Trabalho de campo - 07 fev. 2018

Foto 100: Parque Ecológico
Córrego da Colônia Mineira



Fonte: Beatriz Fagundes
Trabalho de campo - 07 fev. 2018

Conforme relato de muitos moradores entrevistados, neste fundo de vale há a presença de muitas nascentes, mas estas não foram incorporadas neste projeto.

O córrego continua seu percurso ainda com canalização aberta fora do Parque Ecológico São Lucas e São Matheus. Em suas margens consta um pouco de vegetação e também a presença de animais utilizando o local para pastagem. No seu leito encontramos a presença de lixo (FOTOGRAFIAS 101 e 102).

Foto 101: Córrego da Colônia Mineira
Trecho entre rua Cel. Albino e Mon Sr. Sarrion



Fonte: Beatriz Fagundes
Trabalho de campo 07 fev. 2018

Foto 102: Córrego da Colônia Mineira
Rua Mon Senhor Sarrion



Fonte: Beatriz Fagundes
Trabalho de campo 07 fev. 2018

Interessante destacar que neste trecho I, nas proximidades do córrego com a canalização aberta encontramos dois pontos de descarte de lixo em grande quantidade, mesmo com placas indicando “Proibido jogar lixo e entulho” (FOTOGRAFIAS 103 e 104).

Foto 103: Descarte de lixo em frente a rotatória do encontro da Rua Peru com Rua dos Paulistas



Fonte: Beatriz Fagundes
Trabalho de campo 07 fev. 2018

Foto 104: Descarte de lixo Rua Mon Senhor Sarrion esquina com a Rua João Massareti



Fonte: Beatriz Fagundes
Trabalho de campo 10 dez. 2016

De toda a bacia hidrográfica do Córrego da Colônia Mineira, além destes dois pontos, como já apresentamos, também encontramos descarte de lixo nas proximidades do afluente não canalizado - INOCOOP (FOTOGRAFIAS 86, 87 e

88). Nos demais espaços, em que o córrego está com canalização fechada (FOTOGRAFIA 91) e nas áreas que foram destinadas a espaços públicos, como o Parque Ecológico e as praças que foram localizadas nos fundos de vale, não achamos nenhuma outra ocorrência de destarte de lixo.

Cabe destacar, assim como Alves (2004), que os cursos d'água desta bacia hidrográfica sofreram intervenções por obras de engenharia em tempos e espaços diferentes. Devido a isso que, na parte central, do trecho I do Córrego da Colônia Mineira, sua canalização apresenta-se fechada, assim como o seu afluente o Córrego Guadalajara (IMAGEM 15). Foi nas proximidades deste córrego que se iniciou a implantação dos primeiros loteamentos da bacia hidrográfica do Córrego da Colônia Mineira, na década de 1940, sendo canalizações que ocorreram anteriores a obrigatoriedade das outorgas, na mesma época da canalização do Córrego Bacarin e Córrego Água do Bôscoli, por esse motivo que neste espaço aparece à área de preservação permanente toda ocupada pela malha urbana com calçadas, ruas, casas, parque infantil e academia da terceira idade (FOTOGRAFIAS 105 e 106).

Foto 105: Córrego da Colônia Mineira
Trecho I com canalização fechada



Fonte: Beatriz Fagundes
Trabalho de campo 07 fev. 2018

Foto 106: Córrego da Colônia Mineira
Trecho I com canalização fechada



Fonte: Beatriz Fagundes
Trabalho de campo 07 fev. 2018

O afluente A da margem direita do Córrego da Colônia Mineira (IMAGEM 15) também recebeu canalização fechada antes da obrigatoriedade de outorga. Alves (2004, p. 74) apresenta que:

Segundo a Associação de Moradores do Bairro São Matheus, a canalização ocorreu no ano de 1992, mediante solicitação da população local [...] o pedido de canalização fora feito devido aos vários incômodos encontrados no fundo de vale proporcionados pelas voçorocas e disposição irregular de lixo e esgoto. Desta maneira, a solução apresentada pela população e pelo poder público municipal foi canalizar o curso d'água neste trecho com tubos de concreto.

Em entrevista, uma moradora antiga do bairro confirmou que o córrego era um buracão usado pela prefeitura como lixão. Após sua canalização fechada o local recebeu equipamentos como academia da terceira idade (FOTOGRAFIA 107), parque infantil, campo de futebol, quadra coberta, pista de skate, bancos, etc. Aproximadamente 700 metros de espaço público (IMAGEM 15).

Foto 107: Parque São Matheus



Fonte: Beatriz Fagundes
Trabalho de campo 07 fev. 2018

Atualmente a bacia hidrográfica do Córrego da Colônia Mineira apresenta-se toda envolvida pela malha urbana. De acordo com Alves (2004) já na década de 1990 ela encontrava-se quase totalmente ocupada por loteamentos, isso em decorrência da área ser “assinalada pela primeira fase do eixo de expansão urbana” que compreende o espigão divisor de água entre esta bacia hidrográfica e o Córrego Bacarin e devido à expansão inicial de Presidente Prudente acompanhar os trilhos da estrada de ferro.

5.3.9 Afluente do Córrego Água do Carreira

O pedido de outorga para canalização, do afluente do Córrego Água do Carreira foi aberto para trâmite do processo em 16 setembro de 2005. E foi apresentado como finalidade da canalização fechada do córrego a adequação urbanística e construção de sistema viário (SÃO PAULO, 2005d). Como se percebe,

as justificativas se repetem, ora articulando adequação urbanística e construção viária, ora articulando a primeira justificativa e construção de áreas de lazer.

Consta no requerimento que o uso da área é mesclado entre usos urbanos e rurais, com forte tendência à expansão urbana, como pode ser observado na imagem 16 (SÃO PAULO, 2005d) (APÊNDICE 14).



Fonte: Google Earth – 2018; São Paulo (2005d) e trabalho de campo.
Organização: Beatriz Fagundes

O pedido de outorga é indeferido devido à falta de documentação, por não apresentarem alguns cálculos de vazão e por solicitarem canalização fechada do córrego, não considerando o posicionamento da Promotoria do Meio Ambiente. Assim o departamento solicitou à prefeitura uma justificativa técnica para esse tipo de canalização, conforme foi apresentado anteriormente.

É nesse momento que a diretoria do DAEE resolve enviar um memorando, para ciência de todos os técnicos e escritórios do DAEE, que não autorizem canalizações fechadas, e apresenta como caso exemplar a recomendação do Ministério Público – promotoria do Pontal do Paranapanema (SÃO PAULO, 2005d), como já comentado anteriormente.

A recomendação propõe que somente em casos excepcionais sejam autorizadas as canalizações fechadas, acompanhadas de justificativa técnica e utilidade pública e/ou interesse social da obra. Assim, é apresentado pela Prefeitura Municipal a seguinte justificativa:

[...] não se trata de um fundo de vale propriamente dito, e sim o início de um talvegue, conforme podemos constatar em folha do IBGE SF - 22-Y-B-III-1. Outrossim, esclarecemos que pretendemos colocar uma tubulação com capacidade superior a da canalização já existente sob a SP 270 até um talvegue mais estável, aproximadamente 200 m a jusante, atendendo também o projeto que ira viabilizar a expansão da via publica. Após o trecho projetado com a canalização fechada e passagem da via de circulação, é de entendimento desta municipalidade que deverá ocorrer a jusante uma futura canalização aberta, com o respectivo reflorestamento das áreas de Preservação Permanente. Já existe parecer favorável do DEPRN do referido trecho (SÃO PAULO, 2005d, p. 62).

Assim, como podemos observar na imagem 16 e apresentado na outorga que a área é de uso múltiplo, ainda com espaços de uso rural, a prefeitura solicita a canalização alegando uma futura expansão urbana. Para esse caso, mesmo com carta de justificativa e várias tentativas por parte da Prefeitura Municipal, o Ministério Público manifestou-se desfavorável a implantação de canal fechado no local, ficando assim a outorga indeferida (SÃO PAULO, 2005d).

5.3.10 Córrego da UNESP

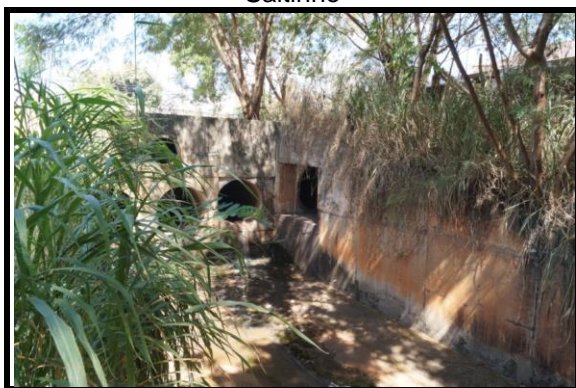
Os autos 9400819 – Prov. 13 correspondem ao pedido de outorga para outro grande projeto de canalização com canais de concreto para 04 (quatro) córregos, sendo um trecho do Córrego do Veado e seus afluentes: Córrego da UNESP, continuação da canalização do Córrego Saltinho e Córrego Maracanã (APÊNDICE 15). O pedido foi protocolado no DAEE no dia 19 de dezembro de 2005 (SÃO PAULO, 2005e). Como refere-se a um novo projeto o relatório apresenta um modelo diferente dos apresentados anteriormente.

O requerimento começa apresentando os córregos, iniciando pelo Córrego da UNESP. Segundo o relatório o Córrego da UNESP não tem nenhum afluente e encontra-se totalmente envolvido pela malha urbana. Seu trecho inicial, da nascente até a UNESP, aproximadamente 480 m, e a parte que passa pelo

entorno dessas passagens se observa o acúmulo de sedimentos provenientes de processos erosivos das margens, depósito de entulhos de construção civil e resíduos sólidos, decorrentes de despejo irregular e ausência de vegetação. Outro aspecto relevante são as condições das margens que se apresentam, em alguns pontos, desestabilizadas em decorrência de grandes volumes e altas vazões nos períodos chuvosos (SÃO PAULO, 2005e) (APÊNDICE 15).

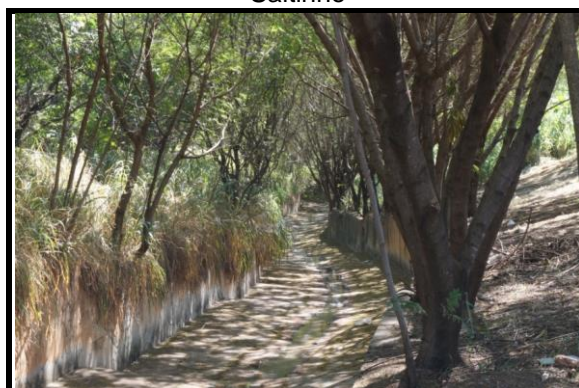
Localizamos o início da canalização do Córrego Saltinho dentro do Cemitério Municipal (FOTOGRAFIA 108 e IMAGEM 12). Praticamente em todo o percurso do córrego há o predomínio da leucena, espécie de árvore exótica que pode tornar-se invasora devido a grande quantidade de sementes produzidas (FOTOGRAFIA 109).

Foto 108: Início da canalização do Córrego Saltinho



Fonte: Beatriz Fagundes
Trabalho de campo 24 abr. 2018

Foto 109: Início da canalização do Córrego Saltinho



Fonte: Beatriz Fagundes
Trabalho de campo 24 abr. 2018

Durante o trabalho de campo observamos que a água do córrego apresentava coloração escura e com a presença de espuma. Como vimos anteriormente, este curso d'água apresenta canalização aberta desde seu trecho inicial (FOTOGRAFIA 108) até a sua foz, quando deságua no Córrego do Veado.

5.3.12 Córrego do Maracanã ou Bandeirantes

Como consta no relatório, o Córrego do Maracanã ou Bandeirantes tem sua nascente dentro da área urbana, seu primeiro trecho encontrava-se a céu aberto. Em um segundo trecho, o córrego está tubulado, numa extensão de 171

apesar do dissipador de energia, o córrego apresenta um processo erosivo intenso, devido ao recebimento de águas pluviais do Bairro Maracanã. Encontramos em suas margens lixo, entulho, podas de árvores, etc., e suas águas apresentavam aspecto sujo e com mau cheiro.

Podemos observar na imagem 18 que ainda há muitos vazios urbanos nas proximidades deste córrego, que são usados para pastagem de animais, principalmente de cavalos, que utilizam também as áreas que deveriam ser de preservação permanente, mas há apenas a presença de vegetação rasteira (FOTOGRAFIA 110).

Foto 110: Córrego Maracanã – ausência de mata ciliar



Fonte: Beatriz Fagundes – Trabalho de campo 24 abr 2018

No percurso final do Córrego Maracanã, na margem direita, estão localizadas algumas indústrias, como: frigorífico, curtume e matadouro¹⁸ e, as águas que percorrem essa parte do córrego, com canalização aberta, apresentam aspecto escuro e forte odor. O seu trecho final, do Curtume Touro Ltda. até a sua foz, no encontro com o Córrego do Veado, já apresentava a canalização fechada antes do pedido de outorga (APÊNDICE 15).

¹⁸ Segundo o Plano Diretor de 1969, “todas estas indústrias se caracterizam pelo grande consumo de água e produção elevada de resíduos líquidos, bem como pelos odores desagradáveis. Situar-se as mesmas, portanto, a oeste do núcleo urbano, de forma a aproveitar os fundos do vale dos afluentes do Ribeirão Santo Anastácio para seus despejos, colocando-se ao mesmo tempo com relação aos ventos dominantes em posição de não provocar a poluição da área urbana” (PLANO..., 1969, p. 318-319).

5.3.13 Córrego do Veado

Segundo o relatório, o córrego do Veado tem suas nascentes dentro da área urbana nas proximidades dos Bairros Vila Formosa e Vila Industrial, sendo o córrego que apresenta a maior bacia hidrográfica de contribuição dentre todos os córregos apresentados até o momento. Sendo que, no cruzamento das Av. Manoel Goulart e Salim Farah Maluf, no entorno do Prudenshopping, o Córrego do Veado recebe uma grande contribuição do seu afluente, segundo o relatório “*sem denominação*”, porém é o Córrego da Colônia Mineira, que se encontra em uma área bastante impermeabilizada (SÃO PAULO, 2005e).

O relatório ainda destaca que no primeiro trecho, o Córrego do Veado está totalmente canalizado e tubulado, em uma extensão de 3.300 metros sob o Parque do Povo, até a confluência com outro córrego [Córrego do Bacarin], na rotatória do Prudenshopping. No segundo trecho, após a rotatória do Prudenshopping, o Córrego do Veado volta a se desenvolver à céu aberto, recebendo após 571 metros o afluente Córrego Bandeirantes ou Maracanã, na margem direita. Mais 136 metros adiante deste ponto recebe o Córrego da UNESP como afluente na sua margem esquerda, e depois de mais 690 metros, recebe o Córrego do Saltinho como afluente. Também, como já mencionado anteriormente, recebe as águas do Córrego da Colônia Mineira. Sua bacia hidrográfica na área urbana é de aproximadamente 25,54 Km² (SÃO PAULO, 2005e) (MAPA 6).

No dia 29 de março de 2006, é deferida a outorga para a canalização dos córregos apresentados. Os pedidos são para canalizações abertas, apenas ao final do processo consta uma carta da Promotoria do Meio Ambiente do Pontal do Paranapanema não se opondo a canalização fechada do Córrego do Maracanã – trecho da Av. Ana Jacinta a sua foz no Córrego do Veado, visto que, no local encontra-se um emissário de esgoto da SABESP e também a autorização é apenas para critério de regularização de outorga, pois a obra já foi executada. Assim, no final do relatório, foi solicitado pela Prefeitura Municipal a anuência para a alteração do projeto proposto, para uma canalização fechada no trecho final do Córrego Maracanã, sendo autorizado pelo DAEE (SÃO PAULO, 2005e) (APÊNDICE 15).

5.3.14 Afluente da margem direita do Córrego Maracanã

No dia 29 de fevereiro de 2008, foi protocolado no DAEE o requerimento de outorga para canalização aberta do Afluente da Margem Direita do Córrego Maracanã, processo 9400819, provisória 18. E tem como finalidade o equacionamento de alagamentos, outra justificativa bastante comum nos pedidos aqui analisados. Consta no relatório que a canalização se faz necessária devido ao projeto urbanístico do Bairro Jardim Maracanã. Em 25 de outubro de 2008, foi concedida a outorga para a realização da canalização deste afluente (SÃO PAULO, 2008a) (IMAGEM 18).

Percebemos que a cada nova outorga consta menos dados sobre a área em que o córrego será canalizado, numa simplificação dos processos que até então davam entrada no DAEE (APÊNDICE 16).

5.3.15 Afluente da margem direita do Córrego da Onça - Parque Watal Ishibashi

Em 25 de março de 2008, foi protocolado no DAEE o pedido de outorga para a canalização, provisória 19, do Afluente da Margem direita do Córrego da Onça, no Parque Watal Ishibashi, pertencente à bacia hidrográfica do Rio do Peixe, também com a finalidade de equacionamento de alagamentos (SÃO PAULO, 2008b) (APÊNDICE 17). O relatório apresenta:

Esta é mais uma canalização de fundo de vale que vem atender aos **anseios da população**, dando **continuidade a um amplo projeto de melhorias de fundos de vales existentes dentro da malha urbana** da cidade de PP. Necessário se faz a implantação de canalização neste afluente do córrego da Onça, **atendendo ao projeto urbanístico do bairro Parque Watal Ishibashi**. Para tanto em termos de ações estruturais, como os demais trechos, foi analisada a alternativa de implantação da canalização aberta em concreto, seção retangular (SÃO PAULO, 2008b, p. 6 – grifo nosso).

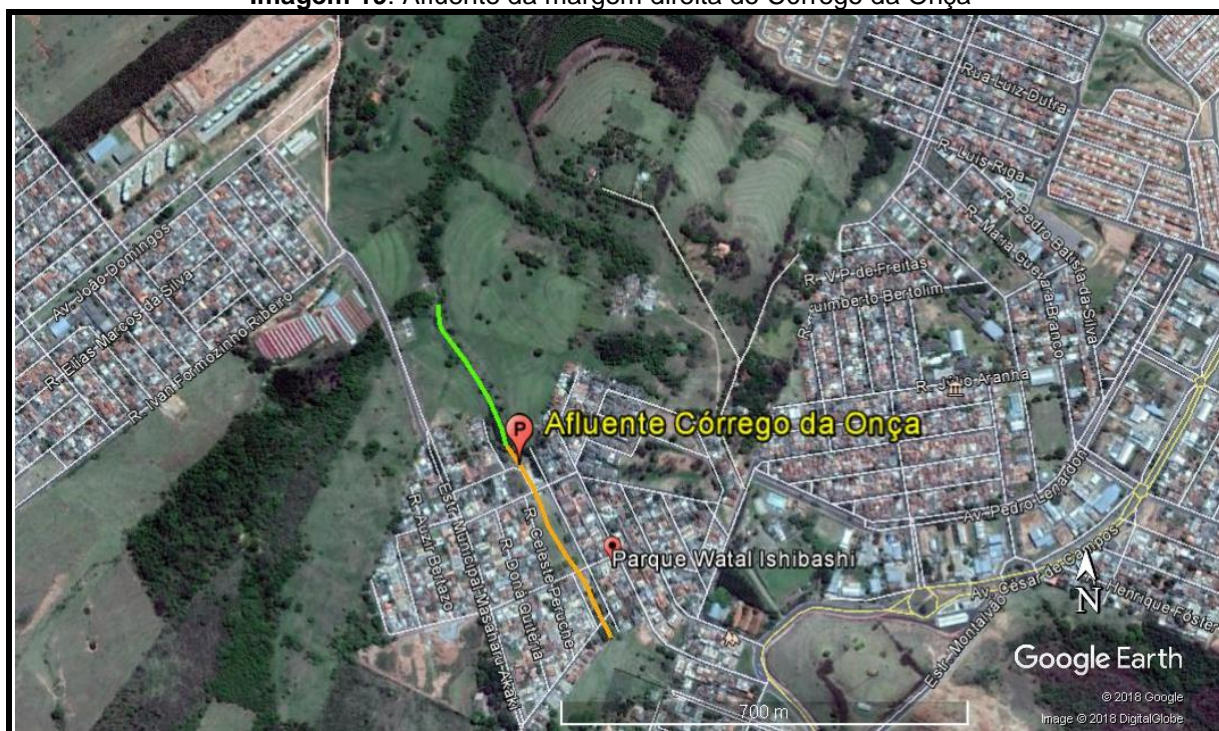
Percebemos aqui outro argumento bastante comum nos pedidos: a demanda da população, que convive cotidianamente com os córregos e rios e os problemas que convergem para eles. Além disso, salienta que há como pano de fundo do pedido um projeto mais amplo da prefeitura de “melhoria de fundos de vale”, o que, acompanhando os processos encaminhados para o DAEE, tem se

traduzido na prática da canalização, sem que se façam estudos em busca de outras alternativas possíveis. Trata-se, portanto, de um mesmo modelo sendo replicado em todos os pedidos, inclusive com repetições textuais nos projetos. Mas, também nos chama a atenção no pedido que a canalização atende ao plano urbanístico do bairro, o que deixa a entender que no processo de planejamento e implantação do bairro, já estava prevista esta ação junto ao curso d'água. Ou seja, era uma questão anunciada e, pelo que se percebe, já de conhecimento da Prefeitura Municipal, que é quem autoriza a implantação de um novo bairro na cidade.

No dia 19 de maio de 2008 foi deferido o pedido de outorga para a canalização do afluente do Córrego da Onça, mesmo a área urbana da bacia hidrográfica sendo considerada de baixa e média densidade, com 40% de área vegetada, qualificada como área semi urbanizada (SÃO PAULO, 2008b).

Conforme podemos visualizar na imagem 19 e como constatamos em trabalho de campo o córrego encontra-se com seu trecho inicial todo envolvido pela malha urbana do Parque Watal Ishibashi, recebeu canalização fechada antes da necessidade de outorga, sendo a área utilizada para a área de lazer do bairro, com vários equipamentos: pista de skate, campo de futebol, quadra sem cobertura, academia para a terceira idade e parque infantil (FOTOGRAFIAS 111 e 112).

Imagem 19: Afluente da margem direita do Córrego da Onça



Fonte: Google Earth – 2018; São Paulo (2008b) e trabalho de campo.
Organização: Beatriz Fagundes

Foto 111 : Área de lazer do Parque Watal Ishibashi, construído em cima do afluente da margem direita do Córrego da Onça



Fonte: Beatriz Fagundes
Trabalho de campo - 07 fev. 2018

Foto 112: Área de lazer do Parque Watal Ishibashi, construído em cima do afluente da margem direita do Córrego da Onça



Fonte: Beatriz Fagundes
Trabalho de campo - 07 fev. 2018

Em seu trecho final recebeu canalização aberta em uma área de grande vazio urbano (FOTOGRAFIAS 113 e 114 e IMAGEM 19).

Foto 113 : Afluente da margem direita do Córrego da Onça – Trecho outorgado com canalização aberta



Fonte: Beatriz Fagundes
Trabalho de campo - 07 fev. 2018

Foto 114 : Afluente da margem direita do Córrego da Onça – Trecho outorgado com canalização aberta



Fonte: Beatriz Fagundes
Trabalho de campo - 07 fev. 2018

Neste espaço, segundo os moradores, é comum à prática de descarte de lixo, animais mortos, restos de jardinagem e podas de árvore. Durante o trabalho de campo, percebemos que a população esperava que este trecho do córrego também recebesse canalização fechada com a construção de uma área de lazer, como há no trecho inicial do córrego (FOTOGRAFIAS 111 E 112), assunto que discutiremos no capítulo 6.

5.3.16 Afluente da margem esquerda do Córrego Gramado

No mesmo dia da outorga anterior, 25 de março de 2008, foi protocolado a provisória 20, para a canalização aberta do afluente da margem esquerda do Córrego Gramado na Vila Marcondes, com a finalidade de equacionamento de alagamentos (SÃO PAULO, 2008c) (APÊNDICE 18).

Trata-se de uma obra de canalização desenvolvida pela Prefeitura Municipal de Presidente Prudente, buscando atender o **anseio da população** residente próxima ao fundo de vale existente nos bairros Vila Marcondes/Jardim Itapura I. Necessário se faz a implantação de canalização neste afluente do Córrego do Gramado, atendendo ao **projeto de melhoria urbanística [...]** Para tanto em termos de ações estruturais, foi analisada a alternativa de implantação da canalização aberta em concreto, com seção retangular (SÃO PAULO, 2008c, p. 26 – grifo nosso).

O uso do solo é de aproximadamente 60% de área urbana e 40% de área vegetada. Dia 21 de julho de 2008 foi permitido que a Prefeitura Municipal de Presidente Prudente interferisse com obras de drenagem no Afluente do Córrego Gramado (SÃO PAULO, 2008c), dando início a mais uma canalização na cidade (IMAGEM 20).

Imagem 20: Afluente da margem esquerda do Córrego Gramado



Fonte: Google Earth – 2018; São Paulo (2008c) e trabalho de campo.
Organização: Beatriz Fagundes

Este córrego é o único da Zona Leste da cidade que recebeu canalização aberta e predomina em suas margens as árvores da espécie leucena e a área não possuiu alambrados de proteção (FOTOGRAFIA 115), e constatamos a presença de descarte de lixo em alguns pontos do córrego.

O trecho inicial deste córrego, aproximadamente 440 metros, recebeu canalização fechada, que ocorreu antes da obrigatoriedade das outorgas e foi transformado em área de lazer, com campo de futebol, quadra de esporte, pista de caminhada, etc. (FOTOGRAFIA 116 e IMAGEM 20).

Foto 115: Afluente da margem esquerda do Córrego Gramado



Fonte: Beatriz Fagundes
Trabalho de campo - 05 fev. 2018

Foto 116 : Trecho inicial do afluente da margem esquerda do Córrego Gramado com canalização fechada



Fonte: Beatriz Fagundes
Trabalho de campo - 05 fev. 2018

As características do local são as mesmas dos córregos que receberam no seu trecho inicial canalização fechada com a construção de espaços públicos e a canalização aberta no percurso final do curso d'água. Em que as áreas de lazer recebem manutenção periódica e são espaços em que a população não costuma realizar o descarte de lixo. Diferente do trecho em que a galeria está aberta e aparece como uma área de preservação ambiental, onde são encontrados pontos com a presença, principalmente, de entulhos, podas de árvores, etc.

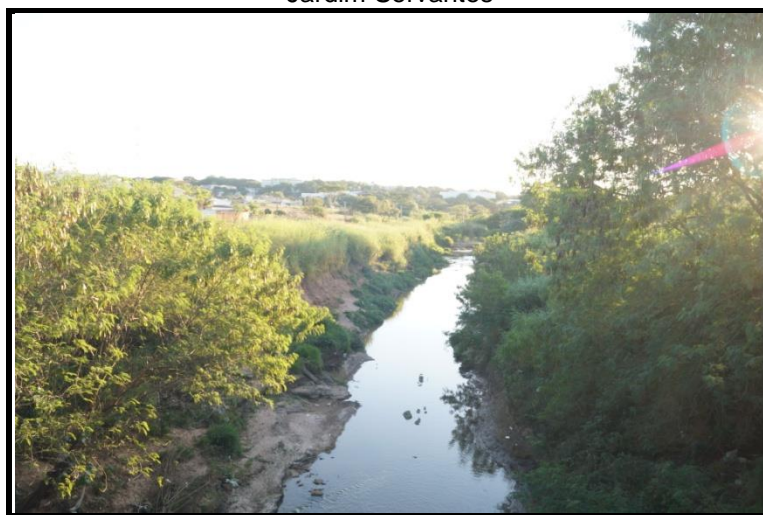
5.3.17 Córrego do Veado - Trecho I e Córrego do Limoeiro - Trecho II

Dia 10 de Dezembro de 2008, com a finalidade de equacionamento de alagamentos, foi protocolado o Auto n. 9400819 - Prov. 23, com mais um pedido de outorga para continuação da canalização Córrego do Veado, no Jardim das Hortências, Jardim Jequitibás, Residencial Cervantes II e Jardim Ouro Verde. Assim, no dia 14 de março de 2014 foi deferida a outorga para a canalização de mais um trecho do Córrego do Veado (SÃO PAULO, 2009) (APÊNDICE 13).

De todos os requerimentos outorgados, somente esse trecho final do Córrego do Veado¹⁹ não foi realizada a canalização (FOTOGRAFIA 117). Segundo o atual prefeito municipal Sr. Nelson Roberto Bugalho²⁰ a intenção é continuar a canalização do córrego

[...] nós temos até um projeto de continuar a canalização do córrego [...] até a rodovia, ainda não está concluída, o Córrego do Veado, nós estamos até tentando ter um financiamento, mas ela vai continuar aberta, não tem a menor hipótese que a gente, nessa gestão, solicitar alguma outorga, alguma licença ambiental no sentido de promover uma canalização fechada (Nelson Roberto Bugalho, Prefeito Municipal de Presidente Prudente, 10/10/2017).

Foto 117 : Córrego do Veado – trecho final ainda não canalizado Jardim Servantes



Fonte: Beatriz Fagundes
Trabalho de campo 21 abr. 2018

¹⁹ Foz do Córrego do Veado, quando se encontra com o Córrego do Limoeiro ou da Bomba.

²⁰ Reforçando: O atual Prefeito de Presidente Prudente, Sr. Nelson Roberto Bugalho atuava como Promotor Público do Meio Ambiente e encaminhou a recomendação ao DAEE, solicitando que não fossem mais autorizadas canalizações fechadas na cidade.

As obras ainda não foram realizadas e quando concluídas, todo o percurso do córrego estará canalizado. Assim, verificamos que, praticamente toda a bacia hidrográfica do Córrego do Veado encontra-se canalizada (MAPA 6). Muitos requerimentos de outorga de canalização tiveram como justificativa, para a canalização dos córregos, o “evento hidrológico ocorrido no dia 26/02/1996”, que causou inundações em vários pontos da cidade, sendo justamente onde os córregos encontram-se canalizados, como veremos adiante.

5.4 A cidade invadindo as águas e as águas invadindo a cidade

“A cidade invadindo as águas e as águas invadindo as cidades” (COSTA, 2006). Com essa frase Costa (2006) apresenta a atual situação de muitas cidades brasileiras, que não tiveram um olhar mais atento para seus cursos d’água e hoje sofrem com as consequências da expansão urbana e apostam nas obras de engenharia como solução para os problemas, entre eles as inundações.

Em Presidente Prudente temos observado, em dias de chuvas torrenciais e através das manchetes dos jornais locais, o aumento dessas inundações, o que contradiz muitos relatórios de pedido de outorga, cujo argumento previa a solução dos alagamentos. O Parque do Povo e outros locais da cidade são, constantemente, afetados por inundações (FOTOGRAFIAS 118 e 119), situação que se agravou imensamente com a impermeabilização do solo e o aumento do escoamento superficial.

Foto 118 : Inundação no Parque do Povo



Fonte: Pacheco (2014)

Foto 119 : Inundação no Parque do Povo



Fonte: Viana (2014)

Destacamos que, um desses episódios acabou vitimando uma moradora da cidade que foi levada pela correnteza até uma tubulação que dá acesso ao córrego no Jardim Monte Alto²¹ (VIANA, 2014). Por este motivo, o Ministério Público do Estado de São Paulo (MPE), baseado no Estatuto das Cidades, instaurou o inquérito civil²² que destacamos a seguir:

O **MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE SÃO PAULO**, por seu Promotor de Justiça que esta subscreve, no uso das atribuições conferidas pelos artigos 5º, 127, 129, inciso III, da Constituição Federal; pelo artigo 25, inciso IV, letra "a", da Lei nº 8.625/9 e pelo artigo 103, inciso VIII da Lei Complementar Estadual nº 734/93, **INSTAURA** o presente **Inquérito Civil**, visando à apuração de que em todas as chuvas torrenciais que se precipitaram, nos últimos anos, no território de Presidente Prudente, a população foi inserida numa situação de grande vulnerabilidade, notadamente em algumas áreas da cidade, como no Parque do Povo e Jardim Monte Alto, sendo que, no último dia 04 de dezembro do corrente ano, durante forte chuva que se precipitou nesta cidade, além dos grandes danos materiais causados à população, a feirante Esmênia Louise Krappmann, de 34 anos de idade, foi arrastada pela correnteza e tragada por uma galeria instalada nas proximidades da banca, onde vendia frutas, na altura da Avenida Manoel Goulart, no Jardim Monte Alto, sendo que, em decorrência de tal fato, a aludida vítima veio a falecer, cujo corpo somente foi encontrado alguns dias depois no Rio Santo Anastácio, no município de Marabá Paulista. A referida morte poderia ter sido evitada com a instalação de equipamentos de proteção na aludida galeria, sendo oportuno observar que há outras galerias instaladas nesta cidade, nas mesmas condições de vulnerabilidade. Considerando que a tecnologia atual permite amenizar e até mesmo extirpar as denominadas inundações com a construção, por exemplo, de piscinões e de outros equipamentos disponibilizados ao gestor público; considerando, ainda, que a política pública urbana, nos termos da Lei nº 10.257/01, deve prever a adoção de medidas direcionadas a impedir a exposição da população a riscos de desastres havendo, assim, em tese, o interesse do Ministério Público na cabal apuração dos fatos [...] (SÃO PAULO, 2014).

Diante do parecer técnico realizado pelo Centro de Apoio Operacional à Execução (CAEx), do Ministério Público, foi apurado que tais alagamentos são decorrentes da canalização fechada dos córregos Bacarin, Água do Bôscoli e do Córrego do Veado no Parque do Povo, como é exposto adiante:

No caso em tela, a canalização fechada dos córregos, bem como a impermeabilização das Áreas de Preservação Permanente e de toda a bacia de drenagem, resultaram no escoamento superficial das águas pluviais de quase todo o volume precipitado. Outro fator que essa impermeabilização proporciona, é o aumento da velocidade de escoamento, fazendo com [que] as águas cheguem mais rapidamente no ponto mais baixo da microbacia, onde haverá um gargalo e ocorrerão as enchentes (SÃO PAULO, 2015).

²¹ Bairro onde se encontra o Córrego Saltinho (canalizado), afluente do Córrego do Veado.

²² Inquérito civil nº 14.0720.0010458/2014-9

Assim, a equipe técnica orienta que deve ser realizada uma avaliação de toda a rede de drenagem das águas pluviais das áreas afetadas e considera a possibilidade da reabertura dos canais fechados nos pontos em que ainda é possível, assim como outras medidas que podemos ver adiante.

Assim, faz-se necessário que seja realizado um estudo de toda a rede drenagem de águas pluviais da microbacia do Córrego do Veado, devendo ser consideradas estruturas que reduzam o volume de águas direcionadas ao Parque do Povo (tais como piscinões subterrâneos), bem como a abertura das canalizações fechadas, naqueles pontos possíveis. As bocas de lobo devem ser readequadas, de maneira que possibilitem o escoamento necessário, mas que, no entanto, não permitam que pessoas ou mesmo animais sejam tragados por essas estruturas. A adoção de grades pode ser uma solução viável, porém, constantes limpezas serão necessárias, o que pode ser realizado pelas equipes de varrição das vias públicas, bem como a intensificação dos trabalhos de Educação Ambiental, alertando a população em geral sobre os problemas oriundos do descarte de resíduos nas vias públicas (SÃO PAULO, 2015).

Segundo o prefeito municipal, se houvesse recursos financeiros para abrir alguns trechos, ou até mesmo segundo ele, todo o Córrego do Veado do Parque do Povo seria o ideal, mas o *“custo elevadíssimo disso é um impeditivo”*.

Para evitar os alagamentos no Parque do Povo e também no Prudenshopping, outro ponto muito afetado pelas inundações, justamente por ter sido construído dentro da área de preservação permanente, o prefeito apresentou a seguinte solução para minimizar o problema:

As obras que queremos fazer para minimizar esse impacto é destruindo aquela ponte que existe ali [na Av. Salim Farah Maluf, entre as rotatórias do Museu Municipal e do Max Atacadista] que contribui com as enchentes do Parque do Povo. Ali tem duas tubulações que a água toda passa, e a água vem numa quantidade muito grande, chega ali ela começa a ser represada e vai subindo para o Parque do Povo, porque ela não consegue passar com o mesmo volume sob aquela ponte. Então a gente está procurando recurso para destruir aquilo lá e construir uma nova ponte, totalmente aberta para a água fluir e não ficar represada, porque vem a água de dois ou três córregos e chega em baixo da ponte e ali só tem duas tubulações. Aquela água vai enchendo, vai enchendo e a boca de lobo não dá conta, então um dos fatores que contribui para as enchentes do Parque do Povo é essa. Qual é nosso plano? É destruir aquela ponte, demolir aquilo lá e construir uma nova ponte, mas uma ponte que todo o vão de 27 metros em baixo seja para a água fluir, porque ali o córrego que está canalizado é de 25, 26 metros de largura só que a água em baixo da ponte não passa nessa totalidade e esse é um dos fatores que contribui para as enchentes do Parque do Povo (Nelson Roberto Bugalho, Prefeito Municipal de Presidente Prudente, 10/10/2017).

Quando questionado se haveria outra solução para os córregos urbanos que não seja sua canalização, o prefeito argumenta que o maior problema é a resistência da população quanto aos córregos permanecerem abertos.

A população é o que mais quer, para falar a verdade, ela não quer só à canalização, ela quer canalização fechada. Então isso aí na época teve muita resistência, contra essa postura como promotor na época [impedindo a canalização fechada] que as pessoas não entendiam, não tem que ser fechada, tem que desaparecer o problema, tem que tirar dos olhos, desaparecer da sua frente o problema, e isso acontece ainda hoje, mas, a Prefeitura de Prudente não vai propor, o DAEE não vai jamais, solicitar uma outorga, uma licença ambiental, querendo canalização fechada [...] Eu acho se a gente puder evitar canalização é melhor, entendeu? A canalização às vezes, se faz necessária, para você evitar processos erosivos intensos, que estão aí instalados em algumas áreas, e com isso, você acaba conseguindo evitar um pouco o assoreamento... é que por exemplo, vou dar um exemplo prático, no Parque Ecológico que tem ali no Parque São Lucas, São Matheus, tem um córrego canalizado lá, quando foi inaugurado aquele parque, a primeira reivindicação dos moradores que fizessessem uma cerca ao redor do córrego, para evitar de cair e tal. Então o que a gente aprende, nas áreas urbanas, não adianta você ir muito contra a vontade também da população do entorno, senão ela não colabora, ela não coopera (Nelson Roberto Bugalho, Prefeito Municipal de Presidente Prudente, 10/10/2017).

O prefeito expõe as dificuldades encontradas, desde quando atuava como promotor público, no sentido de fazer os moradores entenderem a importância da preservação das áreas verdes e da necessidade de projetos para reflorestar as praças e áreas de preservação permanente.

[...] nós já tivemos vários exemplos aqui na cidade, em que eu consegui, como promotor, que áreas fossem florestadas, que houvesse o plantio de árvores, e as pessoas do entorno, entendendo que aquilo lá iria virar um mato, achando que ia ser mato, que ia trazer bicho, eles foram os primeiros que destruíram essas áreas. Então, isso aconteceu em vários lugares. Por exemplo, no Maré Mansa, tem um córrego que passa lá, então foi feito um acordo comigo na época, foi feito um alambrado, foi feito o plantio lá dentro, a população colocava fogo, cortava o alambrado, até, demorou muitos anos para que a população daquele bairro compreendesse que aquilo era bom para a cidade, era bom para o bairro, deixava o bairro mais bonito, então a população resiste muito. A gente quando vai fazer arborização urbana e, mesmo sendo em área de preservação permanente, não fala florestamento, porque isso vai encontrar resistência, então a gente faz um bosqueamento, então as árvores não são tão juntas, dá mais a aparência de um bosque porque daí, a resistência é menor. E não adianta você se opor muito ao que a população quer, porque se não, ela não coopera, e pior, além de não cooperar, muitas vezes ela destrói aquilo que foi feito. Isso várias experiências eu tive nessas áreas urbanas, então você tem que, assim, encontrar um ponto de equilíbrio entre o ideal, que a lei quer e a vontade

dos moradores do entorno, não adianta esse conflito, quem sai perdendo nesse conflito é o ambiente, porque a gente não consegue fazer nada (Nelson Roberto Bugalho, Prefeito Municipal de Presidente Prudente, 10/10/2017).

O prefeito considera difícil mudar esta realidade, e comenta que a “resistência”, por parte, da população em preservar as APPs ocorre em todos os bairros de Presidente Prudente, tanto nas áreas mais próximas ao centro, como nas mais periféricas.

5.5 A atual situação dos córregos

Diante do exposto neste capítulo verificamos que a prefeitura, através de sua equipe técnica, trata a água na área urbana como um “elemento sistêmico” (SAHR, 2015, p. 11), que devem circular em redes canalizadas de saneamento e de esgoto. E, ao elaborar os requerimentos de outorga, seguem um procedimento formal exigido pelo DAEE, e continuam colocando em prática projetos de urbanização de fundos de vale, que seguem um modelo padrão, independente da área a ser aplicado – canalização fechada com espaços públicos de lazer construídos sobre os córregos -, como vimos em vários requerimentos, em que somente é alterada a localização e o nome do córrego, mas o texto do pedido permanece o mesmo.

O DAEE, também, a partir da sua equipe técnica, passa a analisar esses requerimentos, apoiados nas regras de outorga e nas normas vigentes, com a atenção maior voltada ao planejamento e execução da obra para que sejam evitadas as enchentes e inundações na área urbana. Diante do exposto, assim como fez o próprio superintendente da Agência Nacional de Águas (ANA), também nós questionamos a efetividade das outorgas de canalização:

As outorgas concedidas refletem de fato a realidade, ou ainda são meros instrumentos burocráticos e cartoriais? (Humberto Gonçalves, Superintendente da Agência Nacional de Águas, 30/11/2017)²³.

²³ Informação anotada durante a palestra “Gestão das Águas no Brasil”, proferida no III Seminário: Instrumentos de Gestão em Recursos Hídricos, realizado pelo Programa de Pós-Graduação em Geografia – Mestrado Profissional. UNESP de Presidente Prudente. De 30 a 01/12/2017.

Assim, quando as outorgas, se apresentam como um mero instrumento burocrático²⁴ acaba não cumprindo com o seu principal objetivo, ou seja, “controlar a qualidade e a quantidade dos usos das águas e assegurar o direito de acesso aos recursos hídricos por todos” (SÃO PAULO, 1991), e abre caminho para que a administração pública, através da legalidade, realize as canalizações, repetindo a prática de atuar nas consequências ao invés de buscar solucionar as causas, prejudicando ainda mais as bacias hidrográficas da área urbana e conseqüentemente as rurais.

O poder público fica com o papel de “controlar” as águas dos córregos através das canalizações, muitas vezes, consideradas ou divulgadas como alternativas para solucionar um problema existente devido a um mau planejamento urbano que ignorou as águas nesse espaço.

Nesse sentido, percebemos um círculo vicioso em que a prefeitura faz os pedidos das outorgas e o DAEE os acata, muitas vezes sem grandes questionamentos em relação aos aspectos ambientais. Há também, a falta de alternativa, criatividade ou, talvez, interesse político em dar novos caminhos para essas águas, envolvendo-as e valorizando-as em projetos ambientais em fundos de vale.

Os projetos realizados de recuperação de áreas de fundos de vale resultaram em várias obras de canalização - aberta ou fechada -, em diversos bairros da cidade. As primeiras canalizações fechadas foram realizadas antes da obrigatoriedade das outorgas, concretizadas através do Programa Cura²⁵ I, II e III e com recursos provindos do Fundo de Desenvolvimento Urbano. Já as obras dos córregos outorgados - provisórias 2 a 7 e 10 (QUADRO 6), referente ao Projeto “Urbanização de Fundo de Vale”, financiadas pela Caixa Econômica Federal, também previam a canalização fechada dos córregos e a implantação de espaços públicos de lazer. As demais obras foram realizadas através de recursos provenientes do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), que

²⁴ Lembramos aqui as palavras de Moscovici (1975, p. 333): “A proteção da natureza completa a panóplia das soluções, mobiliza os burocratas, cria a possibilidade de empregos políticos e dá ensejo a grandes conferências internacionais. Na prática, propõe-se salvaguardar os lugares, deter o massacre das espécies animais e restituir à paisagem vegetal a sua integridade e o seu esplendor”.

²⁵ Presidente Prudente obteve recursos do Programa Comunidade Urbana para Recuperação Acelerada (CURA) em três momentos: CURA I (implantado na porção oeste da cidade) e CURA II (mais a noroeste) (1977-1982) e o CURA III (zona leste) (1985 e 1987). Para mais detalhes ver Hora (1997).

incluía obras de fundo de vale como elemento de infra-estrutura para o crescimento, através do Programa do Manejo de Águas do Governo Federal. Caberia aos municípios encaminharem projetos para receber o dinheiro (CAETANO, 2011)²⁶.

Segundo Caetano (2011), muitos vereadores não pretendiam aprovar o projeto, mesmo este sendo visto como a “solução” para os problemas das áreas de fundo de vale de Presidente Prudente. Os motivos eram pessoais, alguns vereadores não queriam que o prefeito da época, Agripino de Oliveira Lima Filho, “lucrasse” politicamente com a aprovação do projeto. No entanto, o projeto foi aprovado e sancionado em abril de 2006, após pressão do próprio vereador José Caetano, que declarava que quem lucraria com o recurso seria a população prudentina.

Diante disso, ao longo do tempo, em uma ação continuada de concretização dessas obras, mais as propagandas realizadas pela própria administração pública, divulgando que a canalização passa a ser a solução de problemas ambientais, acaba contribuindo na construção de representações sociais que não valorizam o córrego como um elemento a ser integrado com suas características naturais na paisagem urbana como pode verificar adiante:

A obra de canalização do Córrego do Saltinho em Presidente Prudente está encerrada e entra, agora, na fase de urbanização do espaço. A construção do fundo de vale é custeada por obras do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) e teve início através de projetos apresentados pelo prefeito Milton Carlos de Mello, "Tupã", quando era secretário de obras da cidade.

Segundo o atual chefe de obras do município, Alfredo Penha, as máquinas estão no local para a colocação de grama. Ele lembra a importância da obra para a sociedade. **"Antes era um buraco, agora vai ficar um canal, organizado, e ambientalmente correto, beneficiando a população"** (PRESIDENTE PRUDENTE, 2009a, grifo nosso).

Estas ações, bem aceitas pela maioria da população, contribuem para o aumento da popularidade dos prefeitos. Assim, como aconteceu com as obras do Parque do Povo que serviu de carro chefe nas campanhas políticas para eleger o

²⁶ Essas informações foram confirmadas durante a entrevista realizada com Professor José Caetano que, na época da aprovação do projeto, atuava como vereador de Presidente Prudente.

candidato do mesmo partido do prefeito que iniciou as obras do parque²⁷ (HORA, 1997).

Mais recente, temos o exemplo dos prefeitos Agripino de Oliveira Lima Filho (2001-2007) e Milton Carlos de Mello (2009-2016). Prefeitos que realizaram as obras do projeto de “Urbanização de Fundos de Vale”. Durante as entrevistas, principalmente, com os moradores mais antigos de Presidente Prudente, estes eram sempre lembrados. Principalmente as obras realizadas pelo Prefeito Agripino de Oliveira Lima. Destacamos alguns relatos:

[...] a gente vivia num fundo de vale que tinha aí, e o prefeito lá, de antigamente, o senhor Agripino, que entupiu o buraco aí, tudo né, pra gente né. Quando era um prefeito, na época do Bragato [prefeito da gestão anterior], ele queria até desapropriar aí né, e arrumar um lugar prá gente [...]. Ali era um buraco feio, ali era o pior buraco que tinha, onde é aquele parquinho ali, então aí o prefeito queria desapropriar, mas, ninguém quis sair não, pessoal ficou, aí entrou o prefeito que era o Agripino na época e entupiu o buraco aí né, tampou tudo os fundo de vale que tinha aí [...] O Agripino entrou aí, com uma firma aí e tampou tudo os fundo de vale e aí ficou bom. (Pintor, 46 anos, morador do Bairro – Córrego Tabuinha).

Na época quando o Bragato [prefeito da gestão anterior] entrou, o Bragato queria desapropriar todo mundo, queria desapropriar mais de 60 famílias ele queria desapropriar, jogar o povão lá não sei pra onde. O Agripino chegou aqui, deu uma olhadinha e falou: amanhã cedo o maquinário está aqui, e tava mesmo, aí sim? (Morador do Bairro – Córrego Tabuinha).

O professor Agripino [ex-prefeito] ele ia tampar essa galeria, podia estar fechada? Bugalho [promotor do Ministério Público] que não deixou, tanto é que na campanha dele para prefeito aí, do lado de cá, ninguém votou nele, porque ele não deixou cobrir [...] na época que ele era promotor do meio ambiente, ele não deixou! (Artesão, 68 anos, morador do Residencial Monte Rey).

As canalizações persistiram na administração de Milton Carlos de Mello (2009-2016), que era o engenheiro e secretário de obras da cidade do prefeito anterior. Nesse sentido percebemos que há uma “cultura de canalização dos córregos”, que articula interesses políticos, com o processo de urbanização que não previu esses córregos como parte integrante da paisagem, acarretando em consequências que vão se manifestar nas partes mais baixas das bacias hidrográficas e nos cursos d’água, fazendo que estes apareçam aos olhos da

²⁷ As obras do Parque do Povo foram iniciadas em 1976, no final do mandato de Walter Lemes Soares, sendo concluída no Governo de Paulo Constantino (1977-1981) (HORA, 1997).

população como problema a ser resolvido. Nas palavras de Caetano (2011), as canalizações fazem parte da “tradição política brasileira”, em que rio preservado, sem obras concretas, “os governos não gostam muito de realizar porque elas não têm visibilidade”.

Isso foi constatado nas entrevistas, ficando nítida a popularidade do prefeito Agripino e a rejeição de muitos moradores dessas áreas ao atual prefeito Nelson Roberto Bugalho, antigo promotor do Ministério Público, que proibiu a canalização fechada dos córregos.

Silva (2002) destaca perfeitamente como as figuras dos políticos que realizam obras materializadas na paisagem são “concebidas na memória popular”,

[...] como homens que amavam a cidade e faziam de tudo para o seu “progresso”. Essa associação se dá porque eles tiveram cuidado de petrificar as suas obras no espaço, ou seja, cuidar para que elas fossem sobretudo palpáveis. Tais obras são antes de tudo algumas materialidades do “sonho de uma cidade ideal”, são desejos que o olhar do cidadão quer alcançar concretamente na cidade. Os artefatos materiais existentes no espaço dignificam o nome daqueles que os construíram. A prática de materializá-los, aproveitando-se do contexto histórico favorável, das alianças e de toda uma série de ardis políticos, garantem a lembrança desses “bem feitos” no futuro. Prática, aliás, que adquiriu muitas raízes no Brasil e não foi diferente nesta cidade. Ficaram, as outras pautas da agenda política, materialmente menos visíveis, a cargo da paliativa caridade das instituições filantrópicas ou de outros políticos, talvez (SILVA, 2002, p. 55).

A política urbana local continuou insistindo nesta relação predatória com os rios urbanos, sem visualizar alternativas, como se este fosse o caminho natural, único e intencional a ser seguido, justificado talvez, como exposto acima, por Silva (2002, p. 55), como forma talvez de “petrificar as suas obras no espaço”.

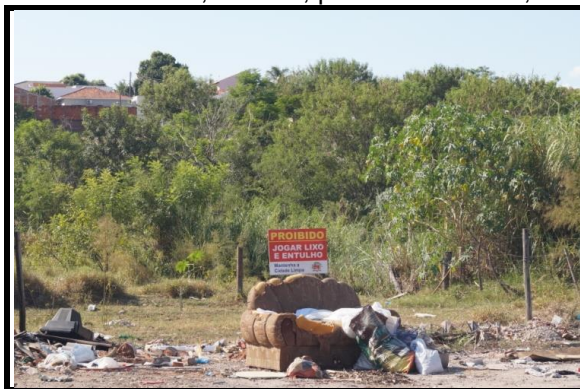
A atuação do Ministério Público Estadual - Meio Ambiente em proibir as canalizações fechadas, mostrou-se de certa forma positiva, mas apenas no sentido de proteger a vegetação dos fundos de vale. Em relação aos cursos d’água, esta medida se torna pouco eficiente. Contudo, por meio desta ação vimos que, quando há o interesse e, também, a atuação em conjunto dos órgãos públicos criados para proteger o meio ambiente as leis passam a ser cumpridas.

No entanto, como aponta o prefeito municipal Nelson Roberto Bugalho, surgem “conflitos” desencadeados pela população contra as ações ambientais da administração pública. Porém, notamos que estes “conflitos” só aparecem quando a área atinge um estágio avançado de degradação, decorrente do mau planejamento

e de uma expansão urbana sem limites, em que a abertura de loteamentos em Presidente Prudente, muitas vezes, não tem obedecido à legislação urbana e ambiental.

Nas áreas adjacentes aos cursos d'água não canalizados, até mesmo dentro do córrego, aparecem as piores situações de degradação. Na fotografia 69 no Jardim Everest tem todo tipo de lixo nas margens e no leito do córrego. No final do Córrego do Veado, trecho não canalizado, há muitos pontos de descarte de lixo, entulhos, podas de árvores e jardinagem, móveis e até lixo eletrônico (FOTOGRAFIAS 120 e 121).

Foto 120 : Córrego do Veado – Jardim Servantes
Descarte de lixo, entulho, podas de árvores, etc.



Fonte: Beatriz Fagundes
Trabalho de campo 24 abr. 2018

Foto 121: Córrego do Veado – Jardim Servantes
Descarte de lixo, entulho, podas de árvores, etc.



Fonte: Beatriz Fagundes
Trabalho de campo 24 abr. 2018

Esta situação não é diferente nos córregos pertencentes às bacias hidrográficas de mananciais. No Córrego da Malandra, afluente pertencente à bacia hidrográfica do manancial do Balneário da Amizade e nos afluentes do Córrego Botafogo no Conjunto Habitacional Ana Jacinta, pertencentes à bacia hidrográfica do manancial do Rio Santo Anastácio, são várias as irregularidades encontradas: como buracos nos alambrados de proteção (FOTOGRAFIA 122) para o descarte de restos de jardinagem, entulho, animais mortos. Encontramos também muito lixo nas áreas adjacentes as APPs (FOTOGRAFIAS 123 e 124).

Foto 122: Alambrado de proteção de APP
Afluente do Córrego do Botafogo
Conjunto Habitacional Ana Jacinta



Fonte: Beatriz Fagundes
Trabalho de campo 18 jan. 2017

Foto 123: Área adjacente a APP do
Córrego da Malandra
Rua Ricardo Anderson Cristófano



Fonte: Beatriz Fagundes
Trabalho de campo 10 dez. 2016

Foto 124: Área adjacente a APP
Afluente do Córrego do Botafogo
Conjunto Habitacional Ana Jacinta

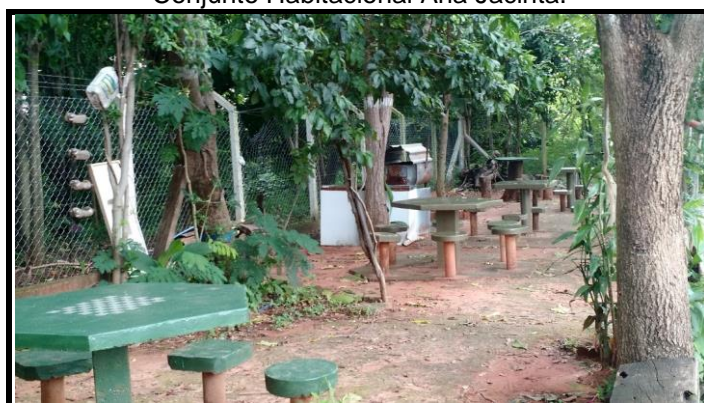


Fonte: Beatriz Fagundes
Trabalho de campo 18 jan. 2017

Contudo, mesmo diante de tantos casos de desrespeito ao meio ambiente e suas águas, encontramos em alguns pontos ações positivas de moradores que procuram cuidar das águas e desses espaços como forma de pertencimentos a esses ambientes. Lembramos aqui de alguns casos, como a moradora do Vale das Parreiras ao cuidar da sua fonte de água. Os moradores do Conjunto Habitacional Ana Jacinta, que mantêm limpo o local onde se reúnem para

conversar (FOTOGRAFIA 125) e moradores do Jardim Servantes que procuram, num trabalho solitário e persistente, impedir os vizinhos que joguem lixo nas APPs²⁸ (FOTOGRAFIAS 126 e 127).

Foto 125: Área adjacente a APP
Afluente do Córrego do Botafogo
Conjunto Habitacional Ana Jacinta.



Fonte: Beatriz Fagundes
Trabalho de campo 18 jan. 2017

Foto 126: Córrego do Veado – Jardim Servantes
Área adotado por uma moradora.



Fonte: Beatriz Fagundes
Trabalho de campo - 24 abr. 2018

Foto 127: Córrego do Veado – Jardim Servantes
Área adotado por um morador.



Fonte: Beatriz Fagundes
Trabalho de campo - 24 abr. 2018

São poucos os ambientes em que as águas foram valorizadas como elemento paisagístico na cidade. Podemos citar: o Balneário da Amizade, a Cidade da Criança, a Lagoa dos Patos e em alguns condomínios residenciais, como exemplo o Residencial Damha I, citado no capítulo 4 (FOTOGRAFIAS 34 e 35), que valorizou parte do curso d'água e algumas nascentes nas áreas comuns dentro do condomínio, porém trata-se de um espaço particular de acesso restrito, assim a maioria da população não tem conhecimento desse tipo de projeto que mantém as

²⁸ Assunto que será retomado no capítulo 6.

águas na paisagem. Embora, como já destacamos no capítulo 4, muitas vezes, os projetos de condomínios ambientalmente corretos, na verdade são apenas uma “vitrine” que acaba “mascarando” sérios problemas ambientais causados por esses grandes condomínios residenciais, como explica Pedro (2011, p. 153) o caso da implantação dos condomínios Damha I e II, que “ocupam as altas, médias e baixas vertentes em uma área de cabeceira de drenagem em forma de anfiteatro, provocando vários impactos nos afluentes do Córrego do Cedro”, ou seja, são condomínios que foram instalados em bacias hidrográficas de mananciais e as leis de proteção a essas áreas são desconsideradas para atender os interesses do mercado imobiliário.

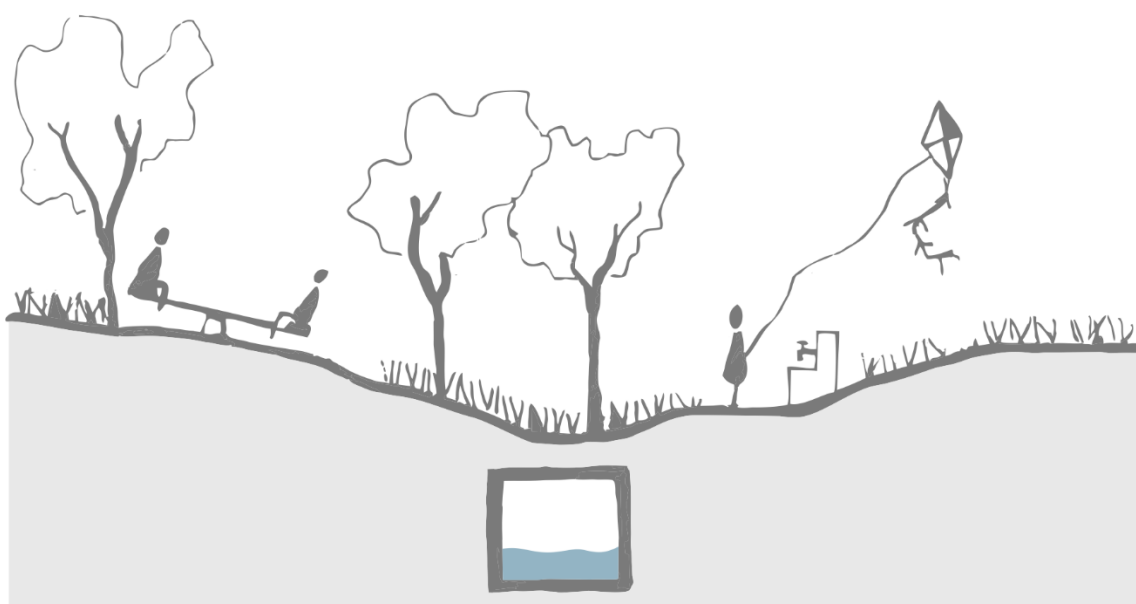
Assim, em Presidente Prudente, quase não há modelos em que a população possa ter uma experiência positiva, vendo os córregos presentes em parques lineares, sem estarem circulando por galerias de concreto. O Parque do Povo que se tornou modelo para a região, contribui na construção de representações sociais ancoradas em imagens de parques públicos construídos em áreas de fundos de vale que estavam degradadas. Desta forma, as lembranças guardadas na memória de muitos moradores ficam ancoradas em imagens de cursos d’água degradados, tanto pela população, como também pela administração pública que, muitas vezes, transformou essas áreas em depósitos de lixo ou entulhos e lançamento de esgoto e, depois com a canalização do córrego, a paisagem é transformada em área de lazer, que passa a ser mais respeitada pela população e recebe a manutenção da administração pública.

Assim, vemos uma relação com os rios urbanos que vai criando as representações sobre aqueles que ainda existem. Relações e representações que vão se articulando para fazer com que os rios sejam tratados e vistos como problema e a canalização como solução, sendo esta ação recebida como melhoria urbanística e aplaudida pela maioria da população.

• • •

6

AS ÁGUAS DA CIDADE DE PRESIDENTE PRUDENTE COMO REPRESENTAÇÃO SOCIAL



Sempre há necessidade de estarmos informados sobre o mundo à nossa volta. Além de nos ajustar a ele, precisamos saber como nos comportar, dominá-lo física ou intelectualmente, identificar e resolver os problemas que se apresentam: é por isso que criamos representações (JODELET, 2001, p. 17).

Procuramos entender a histórica trajetória das águas urbanas de Presidente Prudente, tanto através do estudo da materialidade que foi se sobrepondo às nascentes e cursos d'água, como pela memória e representações sociais, através dos significados e valores atribuídos a essas águas.

Sustentamos a ideia, sendo esta a hipótese que norteia a pesquisa, que a forma como as águas foram e têm sido tratadas em Presidente Prudente e a falta de ambientes que valorizem essas águas na paisagem urbana, muitas vezes geram representações sociais negativas em relação a elas e desencadeiam e conduzem práticas que degradam os cursos d'água ainda presentes na paisagem urbana.

Entendemos que o espaço urbano assim produzido – este em que as águas passam a ser invadidas pela objetivação humana (COSTA, 2006) -, tem rebatimentos nas representações sociais construídas sobre essas águas. Assim, como aponta Fèlonneau (2003) que as representações sociais que dizem respeito ao meio ambiente organizam-se, notadamente, sobre a base de relações que o sujeito e seu grupo estabelecem com um dado espaço.

Nesse sentido, conhecer as representações sociais dos moradores das proximidades dos cursos d'água, assim como sua memória, que também está carregada de representações, apoia-nos para entender as relações que, historicamente, foram estabelecidas entre a cidade, seus habitantes e suas águas e que justificaram, no plano da opinião pública, a sua retirada da visibilidade urbana.

Consideramos, assim como Araújo e Reis Júnior (2012), que é fundamental entender esse “mosaico de representações sociais” em relação ao meio ambiente que se constrói, através do encontro entre as práticas concretas e

simbólicas, o material e o imaterial e entre a subjetividade e a objetividade, que acabam determinando as ações que levam à materialização das representações no/do espaço, por meio de objetos urbanos.

Assim, a partir destas considerações, procuramos verificar as representações sociais das águas que circulam em diferentes ambientes produzidos historicamente na área urbana de Presidente Prudente.

6.1 As águas no discurso e na realidade urbana de Presidente Prudente

As águas tornam-se uma representação social quando passam a ser percebidas, sejam no discurso ou na realidade urbana, através de um problema gerado ou de uma obra realizada, que modifica a situação atual dessas águas e, de certa forma, transforma os significados e valores atribuídos a elas, pois a mudança obriga a uma recontextualização deste fenômeno no universo imaginativo do grupo social estudado. Assim, no universo consensual dos cidadãos, que residem próximos a essas águas, passa a ser criado um conjunto de explicações, ancoradas em imagens desses ambientes que são compartilhadas nas conversações, procurando assim esclarecer, solucionar, ou se familiarizar com tal fato, objetivando-o.

Durante as entrevistas, quando foi possível abordar mais de um morador, ficou claro que as águas urbanas, presentes no cotidiano desses moradores, são tematizadas e inseridas nos discursos quando estes se reúnem nos espaços públicos próximos a essas águas. Percebemos que, à medida que a conversa progredia, cada um ficava ávido por discutir, recordar e expor os problemas relacionados às nascentes e aos cursos d'água. Como apresentado nos depoimentos a seguir:

No começo quando nós chegamos [se referindo aos demais moradores presentes na conversa] a gente brincava aqui. Tinha até peixinho nesse riozinho, mas depois que começou a montar o bairro, acabou! Aí vem água de esgoto, sabão, essas coisas. Aqui perto dessa árvore ali tinha uma mina, tem ainda, tinha aqueles lambarizinhos, tinha lugar para pescar, essa mina

até vaza água, mas encheu tudo de terra e tem que tirar limpar. (Morador do Bairro Ana Jacinta, 60 anos).

[...] dali até naquela boca de lobo lá, [...] se você chegar ali você vai sentir um mau cheiro enorme lá. Deus me livre ali é feio de ver [...] tanto que já fomos falar na SABESP, para a Prefeitura, nós já tentamos exigir deles, mas não tem jeito. Aqui tinha uma caída assim, empossou toda a água, porque ali quando fica uns dias sem chover aquela água cria aquele limbo. Desce esgoto lá de cima. O que está mais afetando aqui é a água da chuva ligada na rede de esgoto, aí quando chove, o esgoto entra até dentro das casas. Aí não suporta e joga tudo para fora, cai tudo ali na rua, e vai para o córrego da represa [Represa do Santo Anastácio – manancial de abastecimento público]. Quando a elevatória [EEE] enche, principalmente nos dias de chuva, em que a água pluvial está ligada à rede de esgoto, a elevatória não suporta tanta água e começa a liberar pelo “ladrão” [extravasor], ela começa liberar por aquele cano ladrão dentro do córrego, queria que você visse a carniça que é. (Morador do Bairro Ana Jacinta, 60 anos).

Agora está bom, melhorou muito, este “corquinho” não sei o nome dele, até hoje passa água aí embaixo dele, passa uma aguinha até boa aí. Esses tempos atrás, quanto tempo? Faz uns 10 anos que arrumou aí, né? [perguntando para a esposa] tem mais de 10 anos que passou aí e a chuva arrancou tudo e tornou fazer de novo, foi o Agripino¹ que fez isso aí tudo. (Morador do Bairro Jardim Brasília, 73 anos).

Eu nasci e fui criado aqui. A gente sempre tomou banho nesse córrego que tinha aí, que era água da mina. Só quando chovia que vinha água do Jardim Aviação, que jogava tudo pra cá, a tubulação, que jogava água da chuva, o esgoto. Depois que tampou o buraco que passou a rede, que tem uns 10 anos por aí. Um encanamento é do esgoto e outro de água mesmo, passa do lado. A gente brincava, tomava banho aí no córrego, todo mundo (risos). (Morador do Bairro Vale das Parreiras, 46 anos).

Chama a atenção, em muitos destes relatos, a sobreposição entre rios, minas e sistema de esgoto, fazendo dos cursos d'água parte de um sistema de escoamento de dejetos. As imagens dos cursos d'água, guardadas na memória, em que havia peixes ou era possível brincar, não é suficiente para sustentar hoje uma representação positiva destas águas, diante da transformação ocorrida nesses córregos.

A imagem presente no discurso geral de todos os moradores, que se referem ao córrego está associada a “*um buracão*”. Tanto que os fundos de vale em Presidente Prudente ficaram, popularmente, conhecidos como buracões, a exemplo: o Buracão do Bacarin, o Buracão do Bôscoli, Buracão Duque de Caxias (Vila Geni), entre outros. Como podemos verificar nos relatos a seguir:

¹ Prefeito de Presidente Prudente – gestão 1993-1996 e 2001-2007.

Ahhh! Aqui era um buracão heim! Tudo mato aqui, aqui tinha chácara também, aqui era chácara, nossa casa era lá em cima, a gente fez ela aqui em baixo. Essas casas aqui, tudo vizinho mais novo sabe. Tinha um córrego, onde está essa quadra é a nascente do córrego, a nascente ainda tem, ela está ali ainda, aqui tinha uma represinha [onde é a quadra de esporte], quando a gente era moleque, a gente nadava, era bem grande, maior que a quadra [fotografia 63]. (Morador do Bairro Vale das Parreiras, 52 anos).

Aqui tinha um buracão que era a altura dessa casa aqui, passava aqui no fundo da casa da minha mãe e aí lá do outro lado ela plantava, mandioca, milho [fotografia 61]. (Moradora do Bairro Vale das Parreiras, 63 anos).

Ele vinha lá da Praça da Andorinha e era uma mata, um buracão aqui, todo mundo tinha uma rocinha, aí plantava uma coisa, plantava outra [fotografias 74 e 75]. (Moradora do Jardim São Paulo, 65 anos).

Aqui tinha um buracão muito grande, tinha um rio que passava aqui, um “corguinho” que passava aí, não tinha esse campo, e já aterraram aí, fez o encanamento. Desde o começo que pegamos isso aqui, “viche” a gente morava aqui não tinha nada, era só mesmo a casa, sem luz, sem nada, aqui era tudo chão. Esse buracão chegou a dar mais de seis metros de fundura, nós chegamos aqui à gente pulava ele de um lado para o outro. Ali na esquina tinha uma árvore ali, deu uma chuva tão danada, deu uma erosão que levou aquela casa da esquina embora [fotografias 77 e 78]. (Morador Bairro CECAP, 59 anos).

Quando eu vim para cá o buracão estava parado lá, era tudo pasto, tinha boi, cavalo, cabrito e jumento e o buracão era aí. Aqui era um bambuzal na frente aí não tinha nenhuma casa [fotografia 89]. (Morador do Bairro INOCOOP, 80 Anos).

Os relatos mostram que em todos os fundos de vale a realidade apresentada é a mesma – nascentes e cursos d’água com processos erosivos intensos, resultantes, como a própria administração pública expõe, de um plano de crescimento e obras de engenharia urbana que não consideraram e não integraram essas nascentes e esses cursos d’água como elementos condicionadores da feição estética e da função desejável do universo urbano. (SÃO PAULO, 2002a).

Assim, diante de tal processo já instalado, a Prefeitura de Presidente Prudente procura resolver, os “complexos problemas de drenagem urbana da cidade” (SÃO PAULO, 2002a), ou seja, as obras de engenharia são vistas por especialistas considerados aptos à sua função que, através de pareceres técnicos, justificam as canalizações como a solução estrutural mais apropriada para responder, de forma pontual e imediata, complexos problemas de combate à erosão e drenagem urbana.

6.1.1 As canalizações fechadas – as águas escondidas

Vimos que desde o início das canalizações em Presidente Prudente até 2005 – ano em que a promotoria do meio ambiente recomenda ao DAEE não mais autorizar as canalizações fechadas para os cursos d'água -, os projetos de urbanização para as áreas de fundos de vale seguiram um modelo, que indicava como solução para o problema apresentado, o desaparecimento dos córregos da paisagem urbana e a implantação de espaços públicos de lazer. Desta forma, inúmeros ambientes com o mesmo padrão foram construídos em diferentes fundos de vale da cidade.

Analisando os relatos dos moradores dessas áreas e as lembranças que foram apresentadas desses espaços, verificamos que as águas, quando presentes na paisagem vitalizam o conteúdo significativo das representações sociais, através de um sistema de uso – ancoragem e objetivação. Contudo, quando essas águas não estão mais visíveis, as representações sociais em relação a elas entram em desuso, e ficam guardadas apenas no sistema de significações da memória.

Sá (2005, p. 69) adverte nesse sentido ao expor que “a memória coletiva desempenha um papel importante na constituição [...] de uma representação”, pois segundo o autor, há a “ocorrência de memórias na forma de pensamento chamada *representações sociais*, através da ancoragem das experiências novas em conhecimento preexistentes”, ou seja, o conhecimento construído no passado estabelece relações com o conhecimento presente (SÁ, 2005, p. 69, grifo do autor).

Essas considerações nos levaram a reavaliar nossa intenção, quando pensávamos que haveria uma separação na pesquisa entre a memória e as representações sociais, como duas dimensões distintas da realidade: a memória vinculada às nascentes e aos cursos d'água atualmente fechados, que estavam presentes na paisagem nas primeiras décadas da cidade e as representações sociais ligadas às águas ainda visíveis na paisagem urbana.

No entanto, indo ao encontro destas representações, percebemos que sua gênese está atrelada à memória que muitos moradores têm dessas águas, tanto

dos espaços da cidade em que os córregos estão abertos, como daqueles em que nos deparamos com sua ausência.

E, nesses últimos espaços, verificamos que as águas são imagens guardadas na memória, do que um dia ela significou naquela paisagem para os moradores, ancoradas às lembranças da infância em que as águas circulavam limpas nos fundos de vale, associadas às novas imagens dos córregos canalizados e/ou degradados e das “melhorias” realizadas. Isso pode ser confirmado nas falas de alguns entrevistados:

As crianças brincavam nesse buraco, que corria água, não tinha outro lugar de brincar. Um córrego aí que vinha água lá do Regina [Bairro Regina], depois tampou, “tubulou” e aí acabou. Corre água tubulada aí. E o resto ficou aí, então as crianças cresceram, eles brincavam nessa água, não tinha outro canto na época. Essa tubulação, o Agripino fez no Iguazu inteiro [Bairro Iguazu], asfaltou tudo e deixou a tubulação. Perdeu a eleição para o Bragato, aí os tubos estavam aqui, o Bragato mandou fazer isso daí. (Morador do Bairro INOCOOP, 80 anos).

De primeiro tinha muito mato, a água invadia a casa da gente, era um corregozinho e nem tinha nome, ele nascia ali na pracinha e vinha. Agora não invade mais, porque eles fizeram tubo aqui de baixo [fotografias 74 e 75] e ele cai agora lá no grandão [Córrego do Veado]. (Moradora Jardim São Paulo, 65 anos).

Não tinha nada. Tinha um lixão, eles jogavam lixo lá, aí aterraram e fizeram esse parque aí [fotografia 107]. Antes de fazer as casas aqui era uma colônia, então ali tem uma mina, [fundos da casa] aqui na minha casa, mas ela é drenada, a única casa que corre mina assim é a minha, e passando essa a outra casa. O resto colocou a água da mina no esgoto, entendeu? (Moradora do Bairro São Matheus, 75 anos).

Moscovici (2003) destaca que a ancoragem mantém a memória em movimento e a memória é dirigida para dentro, sempre absorvendo e descartando imagens e acontecimentos que ela classifica com um nome e de acordo com um tipo. Essa proposição é evidenciada em alguns depoimentos:

Quando cheguei aqui, era feio viu, aqui tinha só mato, aí de primeiro era um córrego que tinha aqui, tinha um capoeirão aqui medonho. Agora não, agora melhorou bem. Aqui tinha esse córrego. O nome dele não sei, era um corregozinho ali. As obras ali faz muito tempo que foram feitas, depois que foi feito as obras do córrego, veio uma chuva e levou embora, aí tornou fazer de novo. Depois que fez a última vez tá bom, melhorou muito. (Morador do Bairro Jardim Brasília, 73 anos)

Os meus filhos brincavam, meu menino mais novo tinha seis anos, ele brincava, mas, eu não deixava não, tinha medo que pegasse doença, mas nunca pegou. Brincava escondido, nunca pegou nada, graças a Deus.

Agora não dá mais, porque o povo jogava muita descarga [esgoto]. No começo quando começou fazer as casas e soltavam as descargas [esgoto], aí reclamaram, a prefeitura veio e canalizou depois que ele sujou! [depois que sujou o córrego]. Mas agora está bom demais, quietinho sossegado [fotografias 64 e 65] (Moradora Jardim Balneário, 73 anos).

Esses “corquinhos” sofriam muito quando chovia demais, não tinha vazão da água, era complicado. Ali não vai ter vestígio de galeria [Galeria do Bacarin], pois quando eles arrumaram na Cel. Marcondes [Avenida], que deu enchente. Mas o do Tabuinha [Córrego Tabuinha] também tinha peixe, esse do Matadouro também tinha peixe [Córrego do Veado], esse da Colônia tinha peixe, até quando chovia, a gente assobiava para o vizinho [...], e a gente ia pescar (Aposentado, 80 anos).

Buracão vinha do esgoto que passava era céu aberto que descia até o final lá, até chegando naquela avenida lá, Aí foi muita luta para eles tubularem aí, e aterrar. Mas para descer, minha mãe coitada atravessava lá para plantar, que tinha um pedaço de terra lá, era tipo uma ilha assim. Aqui para subir em qualquer lugar aqui era trilha, não tinha asfalto aqui, aqui não tinha esse asfalto que subia, aqui era só rua de terra. Esse asfalto aqui é novo, se tiver uns cinco anos aqui é muito, esse que sobe aqui. Com muito custo melhorou depois que canalizaram aqui, aí começou umas melhoras. (Moradora do Bairro Vale das Parreiras, 63 anos).

Aqui tinha uma represa enorme, que vinha dessa árvore, era totalmente plano ela ficou com declive motivado pela construção do asfalto que foi feito na época do Agripino Lima. Foi ele que nos propiciou este asfalto. Aqui era uma matinha e ali para baixo uma represa, aqui tinha várias nascentes que corriam, na época não havia poluição, tanto que a gente bebia água da represa, moleque né! Como também pegava daquela água corrente e absorvia aquela água. Eles eliminaram a represa, aterraram a represa. Para você ver que esse gramado aí, embora com a seca, que se tenha motivado até por aquela umidade da represa, então se mantém a grama verde [fotografias 111 e 112] (Morador do Bairro Watal Ishibashi, 78 anos).

Era uma mina que tinha, era bem forte lá em cima, passava rede de esgoto com mina, tinha mina, e rede de esgoto que passava ali, tinha mina de água que passava ali, tinha bastante peixinho, tinha até tartaruga. Tinha muita rã, a gente só pegou água da mina uma vez porque ficamos sem água uma época, não tinha água, quando mudamos aqui não tinha água e a gente pegava água da mina aqui, ficamos seis meses sem água, aquele tempo faltou água bastante (Morador Bairro CECAP, 59 anos).

Verificamos diferenças nas representações entre os moradores que presenciaram essas águas na paisagem e os moradores que sempre tiveram uma relação com o rio já canalizado e/ou degradado. Como exemplo, citamos a professora que ao caminhar pelo Parque do Povo se recorda das nascentes e do córrego não canalizado e compartilha essas memórias com o filho, que não se convence, diante de uma paisagem tão modificada e sem praticamente nenhum vestígio dessas águas. Desta forma, nesse novo ambiente, a “não-existência” da água também gera representação social (FAGUNDES, 2015a).

Vimos que essas águas ficaram na memória de muitos moradores e só serão novamente tematizadas quando evocadas no discurso ou quando reaparecerem na paisagem, muitas vezes em forma de problema, como o caso as inundações, criando assim um novo olhar para elas que serão colocadas em discussão, formando novas representações sociais.

6.1.2 As canalizações abertas – a visibilidade e a invisibilidade das águas

Como já exposto, os córregos de Presidente Prudente deixaram de receber a canalização fechada a partir do ano de 2005, por recomendação do Ministério Público Estadual do Meio Ambiente que, segundo parecer técnico, considerou essa prática prejudicial devido aos fatores abaixo apresentados.

1. elimina os elos do ecossistema natural entre alguns de seus elementos (água, solo, vegetação e fauna), seus processos, interações e inter-relações; 2. suprime a noção da existência do corpo d'água existente no local; 3. descaracteriza a paisagem natural do ambiente urbano, destruindo o referencial e a memória da população; 4. Oculta os elementos que caracterizam a área de preservação permanente (Código Florestal, artigo 2º), propiciando ocupações indevidas e ilegais; 5. dificulta sua manutenção e proporciona maiores intervenções quando estas são executadas; 6. dificulta o monitoramento da qualidade das águas; 7. ocasiona danos ambientais e econômicos quando ultrapassa a vazão prevista; 8. facilita a indevida ocupação das áreas protegidas, geralmente transformando-as em estacionamentos ou pontos de comércio (Cf. Área Técnica do Ministério Público, fls 51/59). (SÃO PAULO, 2005d, p. 55)²

Verificamos através dos trabalhos de campo e da análise do discurso dos entrevistados que esse tipo de canalização não atende todos os pontos mencionados pelo parecer, como exemplos citamos:

- o córrego deixa de percorrer em seu leito natural que passa a ser revestido por concreto, não permitindo que a água se infiltre no solo, passando a circular por um canal, cortando assim suas funções ecossistêmicas;

- o córrego percorrendo neste tipo de vala elimina o processo natural de autodepuração das cargas poluidoras, de origem orgânica assim como apresentado no capítulo 5, as águas que circulam por essas valas são escuras, contém espumas e exalam mau cheiro;

² Citação apresentada no capítulo 5 que retomamos neste capítulo na intenção de apresentar uma nova análise.

- para muitos moradores, devido às características dessas águas, os córregos, antes de serem canalizados, são considerados “*esgoto a céu aberto*”, deixando de se apresentar como um elemento paisagístico na cidade;

- nos córregos analisados com esse tipo de canalização, Córrego Saltinho, afluente do Córrego Gramado, trechos do Córrego do Veado e na foz do Córrego da Colônia Mineira, há a presença de espécies de árvores exóticas invasoras, que ameaçam o ecossistema e causam impactos negativos ao ambiente e, em outros trechos, principalmente do Córrego do Maracanã, suas margens são usadas para pastagem animal, não contendo mata ciliar.

Desta forma, percebemos que tal canalização ainda não seria a melhor solução, principalmente, quando se pretende “preservar essas águas na memória da população”, ou permitir ainda algum tipo de relação com elas, pois as águas limpas sempre ficarão guardadas na memória daqueles que as vivenciaram e aquilo que corre hoje sobre o concreto, já não cumpre nenhuma função estética, contemplativa ou que leve a qualquer tipo de interação agradável. Como se confirma nas colocações apresentadas a seguir:

*Ele vem lá de cima [Córrego da Colônia Mineira], mas não tem mais nada que possa descobrir que seria um córrego. Aqui é um “corquinho” [Córrego do INOCOOP não canalizado – fotografias 83 e 84] que vai encaixar na Colônia Mineira lá em baixo. Esse aqui teve nome, mas cada um falava uma coisa, tipo Córrego do Buracão (risos). Tenho um amigo que mora aqui que usufruiu desse córrego. Lá em baixo nós vamos pegar o Colônia Mineira, só que não tenho localização certa onde que esse sai na Colônia Mineira lá em baixo [se referindo ao córrego já canalizado]. Isso que eu estou te falando é de 60 anos atrás, tempo que a gente aprontava e os pais não sabiam, que a gente fugia para nadar nos córregos. Aqui era tudo lavoura [fundo de vale do Córrego da Colônia Mineira]. O tempo que eu era jovem eu vinha comprar minhoca, tinha um senhor que vendia minhoca, para pescaria. Isso daqui ficou um espetáculo, muito bonito [falando do Parque Ecológico], mas mataram tantas nascentes. Era mata fechada aqui, era tudo mata fechada. A parte de cima é São Judas Tadeu e Jardim Santa Olga e a divisória é a galeria lá [fotografias 92, 98, 99 e 100]. Na margem direita o Jardim Santa Olga e Parque São Matheus, se localizariam na margem direita se estivesse o córrego funcionando! Do lado de lá era tudo invernada, aqui a gente descia pescando, nadando, porque era bem grande, tinha bastante água, isso em 1950, mais ou menos, era mais água, mais fundo, mais piscoso (Aposentado, 80 anos).
Aquele que passa por baixo do Carrefour [Córrego do Veado], aquele lá também era limpo, não era água suja. (Moradora Aposentada, 81 anos).*

Eu não sei o nome, mas sei que corre porque é esgoto! É esgoto! (Moradora do Bairro Watal Ishibashi, 48 anos).

Para os cidadãos que não tiveram a oportunidade de conhecer os rios em seu estado natural, a memória será constituída por imagens ancoradas em “*galerias, valas, esgoto a céu aberto*”, ambientes degradados e de abandono. Os relatos abaixo são esclarecedores, apontando como os atuais córregos de Presidente Prudente ficarão registrados na memória dos moradores, caso continue esse tipo de canalização.

O professor Agripino ia tampar essa galeria aí, poderia estar fechada, Bugalho [Promotora do Meio Ambiente] que não deixou fechar a galeria que seria bem melhor, sabe por quê? Por que morador vem um lá de cima joga cachorro morto, outro vem com gato, aí é um fedor danado que vem tudo para cá. Foi o Bugalho que não deixou cobrir e na época ele era só do Meio Ambiente e ele não deixou. (Morador do Bairro Watal Ishibashi, 68 anos).

Mas de todo o jeito que fez, colocou alambrado, ficou tudo bonitinho. Só que o povo daqui é meio durão, joga criação morta aqui dentro, joga lixo, sacola de lixo, móveis velhos, tudo que quebra, joga tudo aqui dentro, quando não é dentro do córrego fica na lateral. (Morador Jardim Monte Alto, 46 anos).

A gente queria fechada, que fosse igual o Parque do Povo, você pode ver ali aquelas placas que tem eram daquela largura assim, já tinham comprado, era só chegar e encaixar [fechar o córrego] e deixar um suspiro igual o Parque do Povo, que vai para grama não tem como vir para cá a água. (Morador Jardim Monte Alto, 46 anos).

Constatamos também, diante da realidade ambiental dos córregos abertos, que os moradores comparam a situação desses cursos d’água com imagens de outros ambientes desejáveis por eles, que são os espaços públicos de lazer construídos sobre os córregos. São considerados espaços em que a população, praticamente, não faz o descarte de lixo e a prefeitura realiza a limpeza com mais frequência. Assim, aos olhos dos moradores deveria “*fechar tudo*”, pois entendem como a única forma de “*impedir*” a população de jogar lixo nesses espaços e a oportunidade de ter um espaço de lazer próximo às suas casas.

6.1.3 Os córregos não canalizados

Nos fundos de vale em que os córregos não foram canalizados e se encontram em áreas de expansão urbana mais recente, curiosamente, poucos entrevistados mostraram em seu discurso memórias positivas em relação a essas águas. A maioria dos moradores apresentou um discurso associado a toda

negatividade, aos dissabores de conviver com aquele ambiente indesejável. Como podemos observar no relato a seguir:

Está aí desse jeito, essa coisa abandonada, tem uma coisa de esgoto que passa ali, para ajudar, a céu aberto ainda. O esgoto a céu aberto é só ali mesmo que corre a céu aberto é ali mesmo [mostrando para o curso de água aberto]. Tem mau cheiro, às vezes o pessoal joga bicho morto, vira e mexe a gente sente o cheiro de animal morto, jogam tudo aí, às vezes, gato, cachorro que morreu jogam tudo ali, porque veem uma coisa abandonada desse jeito (fotografias 83 a 88). (Morador do Bairro INOCOOP, 46 anos).

Dos ambientes observados em que os cursos d'água se aproximam das suas características naturais - córrego não canalizado e sem alambrado de proteção -, percebemos que os próprios moradores realizam pequenas práticas cotidianas de degradação, mais frequentes que em outros locais em que houve uma intervenção técnica no rio. São ambientes que, para muitos moradores, não pertencem à cidade e a degradação torna-se, portanto, uma prática comum. Por essa razão, esses espaços também são comparados com aqueles em que os córregos foram canalizados e transformados em áreas de lazer. O relato adiante ilustra esse desejo claramente:

Esse é o Córrego da Colônia Mineira. Fecharam a nascente do córrego e hoje ele está assim [mostrando para a mata]. O Prefeito Agripino queria fazer um parque aqui, mas o Bugalho não deixou [Promotoria do Meio Ambiente] e hoje está assim. Já matei várias cobras aí. Pernilongo e mosquito da dengue é o que mais tem. Gente que entra nesse mato, bandido, fumar droga. (Morador do Bairro INOCOOP, 81 anos).

O discurso acerca desses cursos d'água, apresentando essas águas como “*esgoto, poluídas, desagradáveis, que exalam mau cheiro, foco de doenças e ambientes perigosos*”, favorece a propagação de uma representação do córrego como problema. Como contrapartida a esta representação, difunde-se outra, a representação da canalização (preferencialmente fechada), como solução mais apropriada ou a única saída possível. Como podemos observar na afirmação da entrevistada que reside ao lado do afluente não canalizado do Córrego Maracanã:

Isso aí? É tudo esgoto. Esgoto de todo o Maracanã cai aí. Aí fica esse mau cheiro, essa sujeira é jogada aí. (Moradora do Bairro Maracanã, 30 anos).

Segundo a promotoria do meio ambiente são várias as irregularidades e crimes ambientais que são denunciados, mesmo construindo alambrados no entorno das APPs, eles não são suficientes para “manter o isolamento” dessas áreas, e as irregularidades são várias, que consistem em: buracos na cerca de proteção para descarte de lixo e para utilizar essas áreas para a pastagem do gado, além de incêndio, roubo de cercas e cortes de árvores, entre outros, que foram comprovados nos trabalhos de campo e nas entrevistas realizadas, como podemos observar a seguir:

Não dá para entrar aí. Se quiser entrar lá dentro, qualquer coisa, pra jogar uma coisa ou pegar uma coisa, de vez em quando tem limão, tem que pular. Se tivesse um portão! O certo era ter um portão e a chave ficar com algum morador, aí vai lá para o meio do mata, porque tem um entulho alguma coisa, joga lá para não jogar no meio da rua, igual o monte de galhos que tem ali jogado, é chama para fogo, [...] se passa um joga um toco de cigarro [...] porque se tivesse um acesso para jogar lá dentro. Se a gente não cuida aqui, isso aqui era cheio de tranqueira porcaria [do espaço que ficou público, fotografia 125] todo mundo lá de cima joga aqui, nós fala, mas eles falam fulano jogou também, colocava a placa, proibido jogar entulho, os caras jogavam no pé da placa, se passa fiscal aqui aí dá uma multa para o cara, aí ele aprende, mas fiscal aqui é a coisa mais difícil de passar. (Morador do Bairro Ana Jacinta).

Observamos que este discurso apresenta uma contradição em relação ao de outros moradores do Bairro Ana Jacinta, que reclamam do esgoto que é transbordado das elevatórias e da empresa de transporte coletivo que permite que a água utilizada para a lavagem dos ônibus, escorra para o leito do córrego. Para alguns residentes do bairro, é natural que a APP seja usada para o descarte de entulho, restos de jardinagem e podas. A preocupação está relacionada ao cheiro e a presença do esgoto nas ruas e calçadas, assim como o lixo e entulho jogado no espaço em que os moradores utilizam como ponto de encontro (FOTOGRAFIA 125).

6.1.4 Ruptura e distanciamento das águas urbanas - as incivildades

Dos três ambientes observados – fundos de vale com canalização fechada, com canalização aberta e sem canalização -, vimos que quanto maior o distanciamento da população em relação a esses espaços, maior é a degradação

apresentada e que a insatisfação dos moradores não está associada à presença das águas e sim à “*poluição, abandono e degradação*” desses ambientes. Como podemos ver nos relatos adiante:

O Bugalho [prefeito] falou que iria fazer canaleta aberta e disse que tinha um projeto na prefeitura, quem falou para mim foi um vereador. Ali tem uma represinha, tem peixe ali, tem carpa de aquário ali, tem uma mina super forte também, ali naquele lugar tem uma represa aproveitando essa água da mina e é uma mina forte, super forte. Dizem que é coisa linda lá o projeto, mas dizem que querem fazer tipo um Parque do Povo, o córrego com canalização aberta [canalizar o córrego mostrado na fotografia 59], ele ia limpar e fazer igual, para escoar água da rua, pois aqui quando chove desce uma enxurrada danada, as águas da vila tudo desce aqui. Eu acho que deveria por em prática esse projeto ali, porque um parque seria melhor que esse mato ali, um parque bem cuidado. Aqui pode ser canaleta aberta, eu adoro ver água escorrendo, eu preferia canaleta aberta, pois esse mato aqui é de amargar, o povo joga lixo aí, se fosse um Parque do Povo ia pensar duas vezes né? Apesar de que, tem gente muito maldosa, tem gente que joga até cachorro morto aí, é só ligar para a prefeitura eles vem buscar o cachorro morto né? Os caras param ali, abrem o porta-malas e jogam o cachorro morto ali, gato morto. Um dia jogaram um cachorrão, jogaram aqui, outro dia o maior fedor, peguei liguei na prefeitura, daí veio a coleta especial pegou ele e levou embora. O cara para, joga lixo, joga cachorro, você precisa ver, quanto lixo a gente queima aqui, naquele canto ali, aqui é um incinerador de lixo, é sofá, é televisão! (Morador da Vila Matilde, 62 anos).

Eu vinha brincar aqui, quando eu era rapazinho e tinha mais água, era mais limpo do que atualmente. Antigamente era mais conservado do que hoje. Hoje está uma vergonha isso aí, abandonado, praticamente abandonado (fotografias 67, 68, 69). De vez em quando, quando a vizinhança, alguém reclama que tá com mato muito grande, aí eles dão uma passada de máquina, depois leva cinco, seis meses ou mais para eles roçarem de novo. O mato cresce, quando fica lá bem alto, aí eles vem dá uma roçada de novo. É um buraco, mas é um desleixo das autoridades, porque corre uma água fluvial aí de um córrego, um corregozinho antigo que eu conheci quando eu era mais novo, eu conheci isso aqui cheio de água, tinha mais água aí e a água que passa é um corregozinho, um fluente de água que vai sair lá na Lagoinha dos Patos [fotografia 72], lá na Praça das Andorinhas, famosa Lagoinha dos Patos. Então passa água natural de mina, não sei de onde vem e passa por aí, mas devido estar na cidade o pessoal joga entulho, mato crescendo. (Morador Jardim Everest, 59 anos).

Segundo os moradores das adjacências das APPs, a presença do rio em estado natural, com mata ciliar tem sido experimentada com muito desgosto, justamente pelas práticas ambientais que a população, sejam moradores de perto e/ou de longe associam a estas áreas, o descarte de dejetos de toda natureza. Morar próximo destas áreas que, por sua vez, estariam mais próximas das condições de uma primeira natureza não tem nada de aprazível, prazeroso, bucólico. É vivido como conflito, como insegurança, como desrespeito.

Por outro lado, estes mesmos moradores das proximidades das APPs em que ainda há curso d'água presentes na paisagem, não parecem ter uma visão abrangente do significado ambiental destas áreas e dos benefícios que elas podem trazer, em termos de frescor, de qualidade do ar, dentre outros. Na maioria dos discursos essas áreas aparecem de modo negativo.

Ali é florestal, não pode nem mexer, não pode desmatar, não pode nada. Ali daquela parte ali para baixo não pode mexer. Quando eles fizeram e encanaram tudo ali, plantaram essas árvores, plantaram tudo, aí veio o prefeito e tinha até uma placa ali, a gente não pode cortar, não pode por a mão em nenhuma árvore entendeu [fotografias 113 e 114]. (Moradora do Bairro Watal Ishibashi, 48 anos).

Essas árvores aí, isso aí é o seguinte, eles falam que é conservação da mata ciliar, mas é quase assim, como é, sem utilidade, porque isso aí não traz benefício nenhum só traz o quê? Pra o pessoal quando cresce o mato estar jogando os animais mortos, lixo, joga lixo e entulho aí. Se fosse o plantio de árvore frutífera era muito mais aproveitável, por exemplo, pé de manga, pé de outras frutas comestíveis que a pessoa come, ficar criando essa mata ciliar não tem utilidade nenhuma, juntando cobra, ontem mesmo eu matei uma cobra aqui dentro de casa. (Morador Jardim Everest, 59 anos).

Eu andei correndo na época da política e fez essa pracinha, depois fizeram a academia, arrancaram o campo de futebol ali, fizeram essa academia, com a promessa de fazer outro campinho lá na frente [fotografias 89 e 90]. Eles tubularam até lá naquele capim [APP do INOCOOP, fotografia 85] lá continua o vale, de lá não pode mais mexer porque diz que é área verde, fundo de vale [fotografias 83 e 84], dizem que tem mina lá mas eu não sei, não entro lá dentro, não sei, aí o mato cresceu, aquelas árvores lá cresceram, então ninguém mexe. (Morador do Bairro INOCOOP, 80 anos).

Para Moscovici (1975), a negação da natureza significa “distância e ruptura”, ou seja, não há um olhar positivo em relação a esses ambientes degradados, e sim, um olhar que expressa toda a negatividade, provocando o distanciamento da população. A negatividade desses ambientes em que o córrego não foi canalizado aumenta, quando os moradores se deparam com parques públicos construídos em cima dos cursos d'água canalizados, que recebem manutenção periódica por parte do poder público e são espaços respeitados, de certa forma, pela população que não realiza o descarte de lixo nessas áreas.

A aversão dos cidadãos a esses ambientes com a presença da mata, mas cotidianamente afetados por práticas que degradam a natureza, aumenta e faz com que cresça também o desejo em resolver o que se tornou um problema. A canalização aparece como a ação mais desejada pelos moradores, ideia que se tem

reforçado pela prática do próprio poder público que sempre faz propaganda da mais nova urbanização de fundos de vale, exibindo a canalização como sinônimo de benfeitorias para a cidade.

Existem espalhados na área urbana, vários exemplos de urbanização de fundo de vale, que se apresentam como imagens de ambientes limpos e de lazer para a população. Como podemos citar o principal deles, o Parque do Povo e os demais parques, apresentados no capítulo 5, construídos através dos projetos de urbanização de fundo de vale que tinham como justificativa a “urbanização de áreas degradadas, insalubres ou em situação de risco, habitadas pela população de baixa renda” (SÃO PAULO, 2002a), que previam a canalização fechada dos córregos e a implantação de espaços públicos de lazer.

Assim, o desejo de ambientes agradáveis se espelha nesses espaços, como também podemos observar no relato, de 2003, de um presidente de bairro das proximidades do Córrego da Colônia Mineira, quando ainda não havia o Parque Ecológico.

Fazer o que o prefeito falou para mim, canalizar, cobrir aquela podridão e fazer um Parque do Povo como ele fez em todos esses bairros. Mas quando o Prefeito Agripino fazer, como ele prometeu pra gente, se fizer aquilo ali e canalizar aquilo lá e não deixar à céu aberto, é canalizar, tuba essa terra e fazer benfeitoria ali em cima, para que possa aparecer um reflorestamento, um Parque do Povo para o lazer da população de mais de vinte bairros que pode participar ali naquele fundo de vale (Presidente de bairro – CDHU). (ALVES, 2004, p. 104).

Percebemos que, mais uma vez, a representação objetiva a forma artificial e procura valorizar uma paisagem estética regulada, mascarando o problema ambiental, sem resolvê-lo. Assim, a representação aproxima-se cada vez mais de uma “ideia de natureza domesticada e adaptada ao desenho urbano” (SILVA, 2002, p. 132). Entendemos isso, assim como Francisco (2012, p. 9), como a

[...] reurbanização dos fundos de vale concebida como respostas técnicas, ora para atender as necessidades da expansão urbana, ora como resposta às pressões políticas – e imobiliárias – e não como resultado de um planejamento físico e territorial urbano [ambiental] de âmbito global.

Os espaços públicos construídos sobre os córregos são ambientes, dentro da área urbana, submetidos à observação e comparação entre eles e as

áreas degradadas. Confirma-se diante de tais constatações um círculo vicioso, em que o poder público responde com obras de canalização fechada, para atender aos anseios da população. Como aparece no próprio discurso que justifica esta ação pública:

Esta é mais uma canalização de fundo de vale que vem atender aos **anseios da população**, dando **continuidade a um amplo projeto de melhorias de fundos de vales existentes dentro da malha urbana** da cidade de PP [Presidente Prudente]. (SÃO PAULO, 2008b, p. 6 – grifo nosso).

Desta forma, as intervenções realizadas nos cursos d'água são naturalizadas pela população, sendo a canalização considerada pelos moradores como o destino final e desejado para essas águas.

Obviamente, os problemas relacionados aos cursos d'água objetivamente sujos, poluídos pela população, indústrias e pela própria empresa de saneamento que deveria preservá-los, mas também os polui, não afetam diretamente toda a população. O desrespeito para com esses ambientes passa a ser, frequentemente, percebido e comprometem os moradores das suas proximidades. Como mostram os relatos adiante:

Joga lixo lá dentro e jogam na lateral também, poda de árvore, tem gente que joga à noite também, tem gente que joga à noite. Outro problema é quando o mato cresce, o colônião, aí enche de pernilongo, aí vem manda roçar. Tem o curtume aqui ainda que de vez em quando solta o esgoto e aí vem o cheiro que dá até medo, justamente na hora do almoço, na hora do almoço, isso daqui mata! (Morador Jardim Monte Alto, 46 anos)

Pegamos muito peixe ali [Rio Santo Anastácio], eu ia nadar, pulava da ponte, o rio era fundo, hoje não dá mais. O Curtume Vitapeli estragou o rio, acabou com tudo. Eu ia pescar lá, agora é uma tristeza, não tem nada. Brigamos muito para tirar a Vitapeli dali, é muito mau cheiro devido ao curtume. (Morador do Bairro Ana Jacinta, 53 anos).

Foi feito uma galeria no córrego e começou dessa boca aqui até lá em baixo, ela começa mais ou menos aqui, onde está esse mato, aqui antes tubulou, fizeram tubulação, mas o certo mesmo era pra ter fechado tudo isso aí, que a gente não aguenta, vizinho vem lá de cima, joga cachorro morto, resto de coisas e não sabe onde joga, porque está largado o matagal aí. Então o buraco da galeria aí que ficou aberto, ela dá mais ou menos quase dois metros, concretaram em baixo, fizeram aquela lateral de concreto e ninguém aguenta isso aqui, é de reclamar. Em tempo de política aparecem aqui e dizem muita coisa. Muita promessa, mas não cumprem nada. Quando foi feito aí eles prometeram que iria cobrir tampar, era do tempo do Agripino, mas agora quem começou a fazer mesmo foi o Tupã e disse que ia cobrir, por uma cerca, mas até hoje nem cerca nem nada. Isso

aqui o buracão vinha aqui, da nascente até aqui era um buracão, tipo de um córrego, e descia tudo que é água lá de cima, descia tudo aqui, era mais ou menos um metro e meio de largura, uns três de fundura isso. Era um fedor, não tinha esgoto, naquela época. (Morador do Bairro Watal Ishibashi, 82 anos).

Ontem de manhã [...] estava podre [esgoto no córrego da EEE], podre mesmo, podre, tentei ligar para CETESB para ver o que eles faziam. Outra coisa, você vê essa espuma, vem ali de cima, tenho absoluta certeza que a PRUDEN EXPRESS, joga água diretamente aqui, joga lá no meio fio, ou joga aqui direto, não sei. Que vira uma espuma que tem dias que levanta aquele bolão de espuma, é sabão para eles lavar os ônibus e isso vai afetando, você acha que isso não acaba com tudo? Essa água vai sair lá em baixo, lá na CICA [represa do Santo Anastácio]. Outro problema é esse lixo aqui, imagina só se fosse limpinho isso aí. Eu não falo mais nada porque eu arrumo briga, então é bom a turma ver, poxa olha que negócio esquisito. Colocassem uma tela, ou pegassem quem joga multasse, jogou a primeira vez, vou te multar porque jogou a primeira vez, é homem, é mulher, todo mundo jogando (Morador do Bairro Ana Jacinta, 53 anos).

Classificamos aqui essas práticas como incivildades porque o desrespeito não é apenas em relação à natureza, mas ao morador que não polui e que é forçado a conviver com um problema gerado pelos outros, ou seja, moradores que procuram resolver um problema seu de forma imediata e sem custo, como a retirada dos restos de jardinagem, podas de árvores, animais mortos, móveis velhos, etc., das suas casas para destiná-los em áreas distantes, mas próximas às casas de outras pessoas.

Sábado à tarde e domingo de manhã é só carrinho descendo de entulho, descendo, e eu não me conformava com aquilo. (Moradora do Parque Residencial Servantes, 46 anos)

Eles deveriam cercar pelo menos, eles deveriam fazer alguma coisa útil aí, algum parque de passeio de conservação. Fica abandonado, a Deus dará e, outro, o que eu mais acho ruim, porque nessa parte aqui, é quando de tempo em tempo, quando está mato grande ou não, a noite, passa umas pessoas, porque essa rua aqui a João Ceribeli é muito movimentada, passa umas pessoas de carro e joga peixe morto, joga gato, cachorro morto, de vez em quando tem um mau cheiro devido os animais que é colocado aí. Então é ruim para nós aqui. (Morador Jardim Everest, 59 anos).

Ali perto da creche [fotografia 82] eu achei incrível, colocaram um alambrado, eu fazia caminhada antes de clarear, eu saía daqui 5:30, eu pegava no flagra, não tem um posto e um homem que mora na quadra de cima do posto ele descia a quadra do posto, aquela outra quadra e jogava o lixo lá. Aí um dia tinha uma mulher assim, olhando o lixo, ela morava por ali, aí eu ia passando ela falou assim, eu falei para ele que não pode jogar, mas acho que ele é meio doido. Eu falei assim, será que ele rasga dinheiro, falei bem alto para ele ouvir, doido não é porque não rasga dinheiro. Ele olhou para mim com aquele olhar regalado assim. E é lixo doméstico eu falei assim, gente, colocaram alambrado, colocaram placa, fizeram calçada, mas não tem como, quando a pessoa não muda a cabeça. (Moradora do Parque Residencial Servantes, 46 anos).

Assim, podemos apontar o comportamento desses moradores, como reflexo de práticas antigas, iniciadas pelo próprio poder público, que usou esses fundos de vale como lixões e utilização dos cursos d'água para o escoamento de esgoto e depois que esses ambientes estavam degradados, a intervenção com obras de canalização “solucionou o problema”, tornando esses espaços agradáveis e aceitos pela população. Muitos moradores presenciaram esta prática por parte do poder público como podemos ver a seguir:

Aquela galeria que você está vendo, lá naquela árvore, aquele buraco ele vinha por aqui, passava aqui assim na rua, na porta da minha casa aqui, era um buracão, o seu Agripino que fez isso aqui. Aquela rua, que passava ali na creche, tinha um buraco na altura de um poste, foi aterrado com lixo, teve um aterro com lixão, aterrado com lixo para levar a galeria lá na frente. Os coletores da prefeitura traziam o lixo, faziam aterro, foi usado como aterro, faziam aquele lixão, feito lixão aqui na época, tanto que se cavoucar aí só encontra pedaço de lixo, é couro velho, quase não tem nem como cavoucar para plantar uma árvore aí. O esgoto corria de qualquer jeito aí [fotografias 111 e 112] (Morador do Bairro Watal Ishibashi, 68 anos).

Aqui corria um rego, denomina-se um rego de água usada que vinha lá de cima, ali para eu entrar na minha casa eu colocava tábuas é uma valeta, era água com um odor desagradável. Com a eleição cujo prefeito foi o Agripino Lima na época deu-se uma melhorada tremenda. Tudo que é impureza, lixo, etc. jogavam aqui, inclusive aquelas retroescavadeiras de empresas particulares que abriram aqui, pegavam assim era só lixo, papel, etc. porcaria, plástico [fotografias 111 e 112] (Morador do Bairro Watal Ishibashi, 78 anos).

Isso aqui, o buracão vinha aqui, da nascente até aqui era um buracão, tipo de um córrego né, e descia tudo que é água lá de cima, descia tudo aqui, era mais ou menos 1,5 m. de largura, uns 3 metros de fundura isso aí, era um fedor, não tinha esgoto, naquela época, não tinha esgoto quando o buracão era aqui, só veio passar esgoto agora, e essas coisas, quando tampou aqui. No tempo do Agripino ele veio asfaltou aqui, aí pôs esgoto em tudo e melhorou muito [fotografias 111 e 112] (Morador do Watal Ishibashi, 82 anos).

Moro há 30 anos no bairro. No tempo que não era tubulado, nós não tínhamos esgoto, não tinha nada, jogava tudo dentro do córrego. Aí o engenheiro da SABESP veio aqui eu comentei com ele sobre o esgoto, aí ele disse: não tem esgoto? Nunca teve esgoto aqui. Pois agora vai fazer, foi quando aterraram para passar o esgoto, que passa bem no meio da rua, onde está o tampão ali, e o córrego foi jogado para lá, aí tiveram que tubular o córrego e fizeram essa tubulação dele a céu aberto, era para fazer fechado, e fez aberta e está até hoje. (Morador, Jardim Monte Alto, 72 anos).

Práticas que vêm se repetindo, como forma encontrada por muitos moradores que enxergam os fundos de vale e os cursos d'água como locais de descarte, de despejo de dejetos, locais que (justamente por isto) parecem

abandonados, que não pertencem a ninguém, sendo que nem o poder público cuida. Práticas que se somam e representações que reforçam ações e relações materiais e imateriais que confluem para acelerar a degradação ambiental do local, ao mesmo tempo em que produzem uma posição de objetivar soluções – como o alambrado, a canalização, a separação, a contenção, a supressão do elemento degradado da paisagem.

Ali do lado eles jogavam lixo lá, tem mina, era tudo mina, aqui é cheio de mina, do lado de lá tinha uma mina que uma vez deu problema na SABESP lá, a gente pegava água para tomar banho, pra comer para beber, para tomar banho e tudo. Ali eles começaram a jogar lixo, depois eles aterraram, uma vez aconteceu, porque dizem quando junta muito lixo ele dá gás, aí começou, o muro começou a tremer, foi separando a parte de baixo com a de cima, foi quando que caiu. Eles jogavam lixo ali, depois aterraram. Aqui é tudo cheio de mina, quem não tirou o barranco não deu problema, mas muita gente que tirou, caiu o muro. A maior parte colocou no esgoto, colocou na rua. Ali era um lixão, tem mina, depois aterraram, se vê que agora está bem arrumadinho, e eles limpam direto, direto, direto. Melhorou muito; cem por cento. (Moradora do Bairro São Matheus, 75 anos).

Ficou muito tempo esse buraco ali, de tanto a gente... um fazia uma construção jogava ali dentro, outro fazia jogava, aí foi jogando entendeu, aí um dia a gente chamou, ligou lá na prefeitura, pedimos porque estava perigoso ali para criança, era um trajeto que o pessoal que morava naquela rua vem para cá, e o pessoal que mora aqui vai prá lá. Ali estava perigoso, um dia até um cavalo quase caiu. Aí vieram fizeram jogaram uns dois caminhões de terra, aí a gente foi colocando, foi mais entulho que a gente foi colocando, um limpava, outro limpava o quintal ia colocando para fechar esse buraco. Ficou muito tempo e a gente chamava, ligava e até que um dia veio. Cada um fazia uma construção, jogava lixo, os entulhos, porque vem pedra, tijolo, essas coisas, só que jogava via que ia afundando. Se ia afundando para onde estava indo? Ele afundava ele estava descendo, a gente não via para onde, mas estava descendo e a gente tinha medo, tanto das crianças como de animais, mas agora você pode passar ali e você não vê mais o buraco. (Moradora do Bairro Watal Ishibashi, 48 anos).

Segundo Fèlonneau (2003), a representação social é simultaneamente produto e processo de uma atividade mental pela qual um indivíduo ou grupo reconstitui o real ao qual ele é confrontado e lhe atribui uma significação específica. A maneira pela qual o morador percebe, imagina, pensa e discute o seu ambiente se sustenta nas imagens e propagandas implícitas na cidade.

Assim percebemos, pelo discurso apresentado pelos moradores, que esses ambientes, em que os cursos d'água aparecem com canalização aberta ou não estão canalizados, são vistos como ameaçadores, sendo que, efetivamente, passam essa sensação pela imagem de abandono e de insegurança. Nesses ambientes aparecem os pontos mais críticos de descarte de lixo, entulho, madeiras,

móveis velhos. São considerados como ambientes perigosos, tanto por conterem animais peçonhentos - cobras e escorpiões -, ou devido à presença de vândalos, assaltantes e até mesmo estupradores.

Tinha um alambrado quando o pessoal criava as vaquinhas, e depois que expulsaram o pessoal daí, ficou desse jeito que está vendo aí. As portas todas abertas, e o que acontece, as pessoas jogam isso aí, entulho, vê um terreno aí o pessoal aproveita, sofá velho, essas coisas velhas, jogam tudo aí. Em frente de casa ali tem até colchão esse monte de coisa, o pessoal joga ali, está abandonado praticamente isso daí. Se torna perigoso até assim violência, também às vezes a pessoa se esconde, a gente tem criança pequena. À noite um mau elemento se esconde, pode estar com uma criança, já teve casos de pessoa querer pegar criança assim, porque abandonado, o cara se esconde no meio do mato, criança vem da escola, mas graças a Deus não conseguiu pegar não, mas já tentaram já. Tentaram assaltar meu carro uma vez, de dia mesmo, eu estava lavando meu carro ali, quando fui ver já tinham levado CD. Até o Águia veio aqui já, o que acontece, o cara esconde é só mato, a fuga deles é aí, tanto para quem mora lá, como para quem mora aqui, o cara vai correr para o mato. Porque esse mato aqui sai do outro lado de lá perto do São Judas ali, os caras escapam, vai longe, vai sair lá no Jardim Paulista quase. (Morador do Bairro INOCOOP, 46 anos).

Fèlonneau (2003) ainda expõe que os moradores, passando por aborrecimentos e estimulações desagradáveis, construirão representações visando restaurar um ambiente positivo, no entanto, este ambiente positivo para eles, pode não ser o ideal que concilie qualidade de vida para a população e preservação ambiental. Como podemos observar o relato abaixo:

Mas ficou muito bom agora que depois eles fizeram isso aí, melhorou muito, o povo faz caminhada a tarde tem bastante gente fazendo caminhada, cedo também tem bastante gente fazendo caminhada, está bem bom, pra nós, melhorou bastante, tem academia do lado, tinha muito pernilongo, acabou os pernilongos. (Moradora Jardim São Paulo, 65 anos).

Assim, por mais atraente que seja o projeto de preservação apresentado pela administração pública, corre o risco de se ver contestado pela falta de base representacional favorável da população. Como exemplo, podemos citar os projetos de reflorestamentos nessas APPs proposto pelo promotor do Ministério Público do Meio Ambiente, em que a população, segundo ele, “*corta os alambrados e as árvores, pois não querem uma mata muito fechada próximo as suas casas*”. (Nelson Roberto Bugalho, Prefeito Municipal de Presidente Prudente, 10/10/2017).

6.1.5 Os ambientes desejáveis

Verificamos que os moradores, enfaticamente, afirmam a possibilidade da canalização do córrego para acabar com o problema. No entanto, a imagem de um ambiente saudável está vinculada aos espaços públicos construídos sobre os córregos.

Diante disso é que entendemos que o meio ambiente desejável, ou seja, o destino desejável, pelos moradores, para os cursos d'água é aquele divulgado pelas propagandas por parte do poder público municipal, das áreas de fundo de vale urbanizadas e, pelas imagens dos ambientes onde ocorreu a canalização fechada, com a implantação de parques públicos, vistos pelos moradores e pela própria prefeitura como locais em que a população não realiza o descarte de lixo. Dos inúmeros exemplos, citamos aqui o Córrego da Colônia Mineira, nos trechos com canalização fechada (FOTOGRAFIAS 91, 105, 106 e 107), nesses espaços não encontramos a presença de acúmulo de lixo mas, em outras áreas, bem próximas a estas, em que o córrego está com a canalização aberta, a prática do descarte acontece (FOTOGRAFIAS, 103 e 104).

O relato abaixo também é esclarecedor:

Eu acho que deveria fazer uma cerca, fazer um cercado grande assim em volta e mais limpeza o quanto mais constante né. As vezes uma vez por mês, ou duas vezes por mês ou então urbanizar, como lá no Parque do Povo nos outros lugares. Fazer ali nesse pedaço uma pracinha, com aqueles aparelhos de ginástica, de esporte, fazer alguma coisa útil que os próprios moradores do bairro utilizariam. E além de ter isso, como tem ali na COHAB, ter um pessoal assim de segurança pra estar de vez em quando dando uma olhada, constantemente dar manutenção no lugar. Isso sim, porque eles urbanizariam iam regularizar mais isso, não ia ficar tão assim abandonado e, esse buracão poderia até, porque tem como, canalizar, tem uns tubos grandes que eles colocaram ou aumentar a tubulação e, cobrir mais para dar mais espaço para o pessoal estar andando aí, e ficar urbanizado isso. (Morador Jardim Everest, 59 anos).

O prefeito deveria canalizar isso aqui [fotografias 67, 68 e 69] e fazer igual ali no Parque dos Ipês, que tem área de lazer, vigia. (Morador do Bairro Ana Jacinta, 55 anos)

Morar nas imediações de fundos de vale parece não ter sido uma escolha para a maioria dos nossos entrevistados. Poucos foram os moradores que escolheram morar em frente ao fundo de vale de um córrego não canalizado por conta do silêncio, tranquilidade e presença de áreas verdes. Para a maioria, a

escolha do local de moradia foi orientada pelo baixo preço do terreno e as condições que possibilitaram a sua compra. Com o tempo, alguns passaram a gostar do local, mas ressentem-se dos muitos transtornos que precisam enfrentar cotidianamente.

Eu gosto de morar aqui, escolhi aqui por ser tranquilo, por ter essa imensa área verde em frente a minha casa. As crianças até querem ir lá brincar na água, mas eu não deixo não, é fundo, já deu problema com crianças que brincavam aí. O ruim é que o povo não respeita, vem jogar sujeira aí. Isso é importante, é necessário, com esse calor que faz nessa cidade e tem a represa ali em baixo [Represa do Rio Santo Anastácio], é importante manter isso aí limpo. (Moradora do Bairro Ana Jacinta, 45 anos).

Eu comprei aqui porque estava barato [...]. O asfalto não tinha, era tudo buracão, era um buracão, Deus me livre, maior que uma casa, parece mentira, a senhora olhava assim, Deus me livre. Meu filho falou: “eu não quero isso aí nem de graça”. A prefeitura começou aterrar, e ele falou: “puxa lá vida, nunca parecia que era um buracão que tinha aí”. Eu falei: bem feito, falei para você, não quis comprar, a minha casa não caiu (risos). É bom, é gostoso de morar. A pracinha era matagal, tudo matagal, era mato, tem um córrego ali, mas tá canalizado, tem rua tudo, mas está canalizado, nunca nem vi falar o nome do córrego [fotos 64, 65 e 66]. (Moradora do Jardim Balneário, 73 anos).

Para Amaral (2005), a representação social é um processo cotidiano inevitável. Por isso, é preciso levar em consideração que ações humanas são influenciadas – seja de forma positiva ou negativa. É desta forma que Fèlonneau (2003) explica que o que leva os moradores a adotarem certas condutas em relação ao meio está relacionado ao seu pertencimento em relação a ele. Para a autora a orientação normativa dos comportamentos, dos modos de pensar, de sentir e de agir está profundamente ancorada em um meio ambiente espacialmente e historicamente circunscrito.

Assim, percebemos a diferença do olhar dos antigos moradores e daqueles que já conheceram o rio poluído, que a imagem está ancorada ao esgoto e que “*essas águas devem ser retiradas dali*”, e do morador que viu o córrego limpo e seu descontentamento está relacionado ao descuido generalizado para com o ambiente. Na maioria dos casos, o córrego e a APP aparecem como “o problema” a ser resolvido. Cercando, canalizando, suprimindo ou colocando no local um espaço ordenado, higienizado que “o problema” se resolve. Foram pouquíssimos os entrevistados que mencionaram políticas de educação ambiental ou estratégias de maior integração entre bairro e APP, limpeza das áreas adjacentes, controle da

poluição das águas do córrego, poderiam ser medidas cabíveis para solucionar o problema.

6.1.6 Aproximações e pertencimento - as civilidades

Vimos que são muitos os exemplos de degradação e de aversão a esses espaços. Entretanto, nem tudo é desesperança. Entrevistamos moradores, principalmente das proximidades dos córregos com canalização aberta ou sem canalização, que usam as sombras das árvores, muitas por eles plantadas, onde também ajudaram a instalar algum mobiliário, como mesas e, até mesmo, churrasqueira improvisada (FOTOGRAFIA 125).

Nós ajudamos a fazer isso daqui [espaço comum - fora do alambrado que protege as áreas de APP, fotografia 125] ficou bom isso aqui, só que eles queriam passar aquele tempo essa tela aqui, aí a gente brigou com os caras, aí a prefeitura chamou um engenheiro, demos a ideia de dar a volta para deixar esse espaço. E o certo, o que a gente queria mesmo, é que eles colocassem um portão aqui, mas um portão que a chave ficasse com uma pessoa, que ficasse com o pessoal da frente aqui, aí se você quisesse entrar lá dentro, qualquer coisa, pra jogar uma coisa ou pegar uma coisa, de vez em quando, tem limão, coisa aí, aí tem que pular aí, tivesse um portão seria mais fácil! (Morador Bairro Ana Jacinta, 60 anos).

Antigamente tinha mina, agora acabou, está tudo largado aí, a prefeitura não toma providência, nem nada, a gente paga um monte de impostos e está tudo perdido isso aí. É muito esquecido aqui, a prefeitura não faz nada, quem plantou tudo isso aqui fui eu, ninguém cuida, a molecada vem aí derrubar, quebrar. Era para estar cheio de árvore aí, como a minha eu cuidei muito, olha só que beleza (risos) para eu ficar aqui, sou aposentado. Esse aqui é um pé de tamarindo, aquele lá é graviola, o outro ipê. (Morador do Bairro Watal Ishibashi, 82 anos).

Vem muitos animais [falam com muita empolgação], saem da mata. Mas o ser humano não cuida e a prefeitura não dá apoio, quem cuida daqui somos nós, plantamos árvores frutíferas, as cutias saem de manhã é a coisa mais linda. Só que não tem lixeiras, jogam muito lixo (Morador do Ana Jacinta, 53 anos)

Como já destacamos, considerando que o ambiente imediato tem rebatimentos na construção das representações sociais e estas podem desencadear comportamentos positivos ou negativos em relação ao meio (FÈLONNEAU, 2003), acreditamos que a falta de experiências positivas de proteção e, mesmo, vivência com cursos d'água limpos e uma relação de pertencimento a essas áreas de fundos

de vale, possam explicar esse posicionamento negativo de muitos moradores e moradoras diante dos córregos ainda presentes na paisagem.

Presenciamos também algumas práticas positivas em relação a esses ambientes. Podemos observar o relato da moradora do Jardim Servantes, que procura inibir os vizinhos de realizarem o descarte de lixo na área de preservação permanente do Córrego do Veado, através do plantio (árvores e plantas) e limpeza constante do local.

Eu mudei para cá em 2009, ali era ponto de descarte de entulho [fotografia 126] [...] Não tinha ponte ainda. Aí em 2012 tinha um monte de homens [...] engenheiros, gente que estava só analisando, não trabalhando. Eu pedi para conversar com um homem e eu perguntei se iria colocar alambrado, não tinha nem calçada, ele disse que não porque tinha que canalizar o córrego primeiro, só que antes disso tinha que sair a preservação [outorga] aí a canalização, para depois vir o alambrado entendeu. Eu disse tá, eu queria saber por que eu queria plantar ali, eles falaram se tiver que plantar pode plantar, isso no final de 2012, aí plantei bastante folhagem, planta de jardim... arrancaram tudo. Pessoas passavam na rua e arrancavam. Plantei de novo, plantei de novo, fiz isso três vezes, porque a primeira arrancaram, a segunda arrancaram e a terceira deixaram alguma coisa. Falei assim, para nascer alguma coisa aqui eu vou ter que por cerca, só que isso precisa de madeira, de prego. Eu falei assim, vou plantar é árvore, aí nisso inaugurou a ponte em 2013, aí o pessoal do meio ambiente plantou três árvores, só que não molha, não cuida morre né? Mas duas vingaram, estão lá até hoje. Aí falei assim, é árvore mesmo. Aí toda vez que eu planto uma árvore eu coloco uma madeira, amarro bem, porque, ano passado roubaram três mudas de árvore minha, eu fiquei doída da cabeça, porque eu vou no viveiro, pago e pego a árvore, ninguém me dá nada, falei assim, engraçado, a pessoa vê que alguém plantou, chega cata e leva embora e acha coisa normal. Aí eu fui no horto duas vezes, da primeira eles me deram oiti, peguei três oiti, inclusive meu vizinho arrancou as três, depois eu te conto a história, aí a segunda vez eu pedi árvore diferente, eles falaram que as árvores de variedade diferente é só para as escolas e para as praças, mas eu falei: a cidade já está infestada de oiti eu queria árvore diferente, a não, a gente só dá oiti. Então tá, toda vez que eu posso eu vou no viveiro compro, três, quatro, três quatro, porque uma vez uma morre, uma roubam, ou coisa parecida. Ai tá isso tranquilo. Há uns dois meses atrás meu vizinho, o cara tem dois carros, e só tem garagem para um carro, foi lá arrancou cinco árvores minha para por o carro em baixo da sombra da árvore, a árvore que eu falei que o meio ambiente plantou, antes da ponte inaugurar, final de 2012, então ela já estava enorme, frondosa e tudo, ele cortou as outras, para usar a sombra dessa que estava grandona, as outras que estavam próximas, todas com mais de três anos, era dois pés de jabuticaba, um de pitanga e dois de oiti. Foram cinco plantas, simplesmente, ele cortou e jogou lá no buracão. Eu saindo daqui vi todo o pessoal lá em baixo com cadeira de bar na sombra e o carro, eu pensei tá, se eles quisessem estar na sombra tudo bem, mas o carro não era para estar ali. Quando eu descí lá em baixo e vi que ele tinha detonado minhas plantas eu não acreditei, eu falei assim, o que o senhor está fazendo aí? “Vizinha eu carpi”, ele achou que estava me fazendo um favor, “carpi aqui o mato para você”, eu falei você carpiu o mato? Você arrancou minhas plantas aí rapaz, falei como assim, onde está este carro aí, tinha um monte de árvore aí plantada, todas já tinham mais de três anos que estava aí no chão. Ali tem muitas uma perto da outra, mas o que eu mais gostava o pé de jabuticaba e o abacate, no

que eu olhei o pé de abacate, deu vontade até de chorar, pois o cidadão cortou, eu falei assim, não rapaz, está na rua, todo mundo fala quando vê ali, me vê ali, quer pegar alguma coisa chega pegando, sabe assim, fala está na rua, é está na rua, como ele falou prá mim, é está na rua mesmo, está na rua, mas eu comprei e plantei. No final do ano ninguém vence o mato, mas essa época de seca eu carpo de vez em quando inclusive amanhã chega umas árvores para repor essas (risos) eu comprei umas árvores que chega amanhã, só que eu vou por no chão vou amarrar, vou por pau em volta, vamos ver se eles vão deixar as árvores irem para frente. Mas o que eu queria eu consegui que era eles pararem de jogar entulho ali, só que agora, jogam do outro lado da ponte, descem aqui, e jogam ali do outro lado, antes eram quase todos, mas agora como ficou um pouquinho mais longe, porque tem que atravessar a ponte, antes era só descer aqui e jogar ali. (Moradora do Parque Residencial Servantes, 46 anos).

No capítulo 5, também mostramos o Residencial Damha I em que o córrego, embora retificado, encontra-se integrado a paisagem e minas d'água foram usadas para a formação de lagos artificiais (FOTOGRAFIAS 34 e 35). O relato abaixo mostra como uma moradora do residencial percebe esse ambiente.

O condomínio sempre prezou pela natureza, pela arborização, plantação de flores, os gramados. A gente sempre faz caminhada ao redor do lago, e um dia eu descobri esse lugar aqui [início do córrego aberto] a água descendo aqui, é daqui que vem a água. Aqui eles tomam muito cuidado e tomam conta direitinho. As crianças brincam muito aqui, ficam na beira do lago jogando comida para os peixes. Eu venho aqui para descansar, fazer uma leitura, ficar refletindo um pouco, porque o lugar me da condição para isso. Aqui é uma paz, você vê aqui é natureza, o silêncio, o cantar dos pássaros. (Moradora do Residencial Damha I, 49 anos).

Enfatizamos que, esses espaços poderiam ajudar na construção de outras representações, no entanto, são espaços privados e que a maioria da população prudentina não tem conhecimento e nem contato com esses ambientes com a presença da água.

Segundo Fèlonneau (2003), as representações positivas estão ligadas ao pertencimento a esses espaços, porém, verificamos que nenhum morador se vê pertencendo a um ambiente degradado. Aguardam soluções do poder público de melhorias nesses espaços e, dependendo das ações, estas sempre serão vistas como modelos para outros espaços da cidade.

Há uma representação positiva guardada na memória de muitos moradores que presenciaram essas águas em outros tempos, em outras condições. Percebemos que para esses moradores as intervenções realizadas nesses cursos

d'água são vistas de outra forma, como exemplos, alguns já citados no capítulo 4, da assistente social que aponta a construção do Parque do Povo “*como um crime*”:

[...] era um riachinho, tinha mina d'água, a gente pegava aqueles peixinhos coloridos. Fizeram tubulação, cobriu de grama [...] e você sabe que a natureza não perdoa, ela tem que extravasar para algum canto [...], você sabe que aqui em baixo do shopping inunda! (Assistente Social, 56 anos).

A professora que caminha pelo Parque do Povo e lembra-se da sua infância:

[...] O pessoal prezava muito pela qualidade da água, eu me lembro que muitas pessoas vinham buscar água na mina, eu falei o caso dos meus avós, mas muitas pessoas e vizinhos passavam por ali para pegar água (Professora, 56 anos).

O aposentado que vê o Parque Ecológico São Lucas e São Matheus como contribuição estética e melhoria na aparência desta área de fundo de vale antes degradada, mas, do ponto de vista ambiental “*matou muitas nascentes*” e o córrego foi substituído por galerias. Fato também apontado pelo jornalista que mostra outro olhar para a transformação dessa paisagem como podemos ver no relato adiante:

Existem várias nascentes ali no Córrego da Colônia Mineira descendo a Cel. Albino, é onde atualmente foi implantado o Parque Ecológico Nelson Bugalho. Começa na Cel. Albino e atravessa o fundo de vale numa extensão, mais ou menos, de mil metros ou mais até chegar no Parque São Matheus e São Judas Tadeu. Do lado, naquela faixa tomada pelo Parque Ecológico, existem muitas nascentes, uma delas está ali a flor da terra bem do lado da passagem do fundo de vale, pela Cel. Albino em direção ao jardim Eldorado. Era um local ermo, sem cerca, sem nada, animais pastando e tal, e agora que fecharam, a área toda foi cercada, está protegida, mas, as nascentes estão lá esquecidas, a vista assim quem passa ali pode perceber (Jornalista, 84 anos).

Muitas ações do poder público em relação aos cursos d'água e nascentes, na maioria das vezes, estiveram voltadas à construção de uma imagem da cidade tendo como modelo o Parque do Povo, ignorando os reais problemas urbanos e ambientais, ou não os solucionando definitivamente e, em alguns casos, como mostram os relatos, intensificando-os.

6.2 O destino das águas urbanas de Presidente Prudente

Ressaltamos que as relações estabelecidas com as águas, em Presidente Prudente, promoveram e promovem um distanciamento da população: tanto das nascentes que, por muitos, deixaram de ser usadas, em razão da poluição e também, por ter a presença da água nas torneiras das casas; como dos cursos d'água, que foram usados para o direcionamento do esgoto e do lixo, desde a formação inicial da cidade, o que levou a canalização das águas, na medida em que foram incorporadas à malha urbana.

Vimos que toda representação social é a organização de imagens e linguagens do ambiente em que vivemos, assim, na nossa vida cotidiana, sempre estamos adicionando elementos e saberes sobre o meio que nos cerca, seus objetos antigos e novos, assim como, seus elementos naturais. E, desta forma, as representações sociais das águas da cidade de Presidente Prudente encontram-se em contínua elaboração e transformação.

Há representações positivas guardadas na memória dos moradores que presenciaram essas águas limpas na paisagem urbana, associadas com imagens negativas de degradação desses ambientes. Outras representações são criadas ancoradas em ambientes já degradados, em que os moradores os associam com imagens de outros espaços da cidade em que o “problema foi solucionado” através da canalização e da construção de espaços públicos de lazer.

Para os moradores que, em outros tempos, conviveram com as águas em seus momentos de lazer, as canalizações e a degradação dessas águas são vistas com certa tristeza. Já para aqueles que não tiveram essa oportunidade, a canalização, se possível fechada, finalizada com a construção de áreas de lazer, é o que precisa ser objetivado, segundo as representações desses moradores.

Percebemos que, quanto mais o ambiente, em que as águas se fazem presentes, possui características próximas as naturais, maior é o descaso por parte da população. Essas áreas, para a maioria dos entrevistados, aparecem em seus discursos como lugares que não pertencem à cidade e, também não pertencem a ninguém, justamente por serem ambientes que afastaram a população, seja por representarem espaços degradados, de abandono e por transmitirem sensações de insegurança, ou pelo próprio isolamento dessas áreas através do seu cercamento.

Moscovici (1975) já alertava que, quando se criam espaços isolados na cidade na intenção de conservar as matas, purificar o ar e preservar os cursos d'água, ignora-se que as forças de produção continuam se desenvolvendo, conduzindo aos efeitos apresentados, ou seja, desconsidera-se toda a materialização e dinâmica da cidade à sua volta.

Entendemos que tais práticas depreciativas ou, as incivildades em relação aos cursos d'água e às suas adjacências, também são resultados de um histórico de mau uso desses ambientes pelo poder público como para o depósito de lixo e lançamento de esgoto.

Os moradores comparam estes ambientes degradados com os espaços que se apresentavam com as mesmas características e receberam melhorias por parte do poder público e entendem, ou mesmo esperam, que esses também passarão pelo mesmo processo - degradação → ruptura, alambrados → distanciamento, canalização → melhorias, espaços de lazer → pertencimento.

Acreditamos que este processo, associado à falta da presença de alternativas que valorizem as águas no espaço urbano, conduz os moradores a exigirem do poder público municipal a canalização dos córregos, no desejo de integrarem estes locais ao espaço da cidade e deles poderem se apropriar efetivamente.

Considerando tais constatações, confirma-se a ideia de que estamos diante de um círculo vicioso em que, para atender aos anseios da população o poder público oferece como soluções, – mais viáveis e imediatas -, a canalização, a abertura de espaços públicos ou mesmo o cercamento e isolamento da área, para minimizar o problema – sendo que estas últimas medidas, como vimos, não conseguem frear as práticas de degradação, aumentando o distanciamento da população dessas áreas.

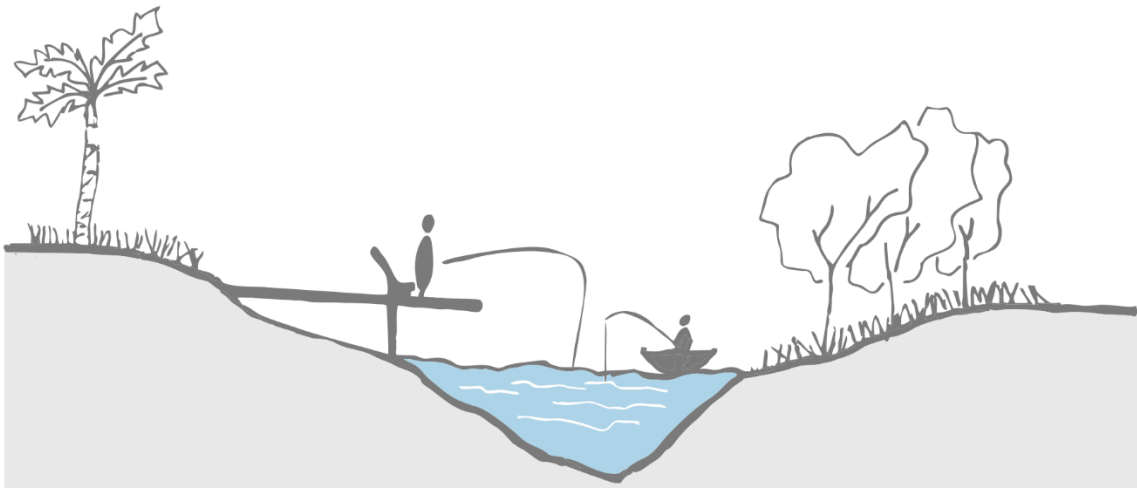
É preciso tomar consciência de que a forma como são tratados esses ambientes dos quais as águas fazem parte – esgoto, lixo, entulhos, descaso -, e as propagandas e modelos de espaços públicos construídos na cidade, que mascaram os problemas ambientais, como resultados de “urbanização de fundos de vale”, suscitam representações sociais que tem por consequências gerar a hostilidade, a aversão por ambientes naturais de fundos de vale (FÉLONNEAU, 2003).

Assim, torna-se urgente desconstruir estes processos, mostrando outras possibilidades para esses ambientes, em que as águas possam ser

incorporadas a partir de outros formatos, que não seja sua canalização. Somente assim, poderemos ver a construção de outras e novas representações sociais sobre o ambiente e suas águas, e então, observar se mudarão ou não as práticas em relação a esses espaços.

• • •

CONCLUSÃO



Com um rápido olhar na história, vimos que, ao construir as cidades, o ser humano se distanciou das águas, principalmente, dos cursos de água, quando os degradou e não proporcionou a sua permanência na paisagem urbana. Mediado pela técnica, criou seus espaços (SANTOS, 2002) e passou a viver seguindo regras de uniformidade e organização, em um meio “autoconstituído” (MOSCOVICI, 1975). Seguindo um rigor lógico e material, afastou e/ou fracionou a primeira natureza em pequenos espaços, que passaram a ser sufocados pela materialidade urbana e foram submetidos a forças e artifícios que lhes eram estranhos (MOSCOVICI, 1975). Assim, construindo inter-relações complexas com os elementos naturais, estendeu, encurtou, alargou, estreitou, enterrou, confinou ou retificou em concreto os cursos d’água nas áreas urbanas.

A presente pesquisa nos permitiu um mergulho no tempo, e descobrimos paisagens da cidade de Presidente Prudente em que as águas circulavam limpas e piscosas nos córregos profundos, paisagem das inúmeras minas d’água, dos poços, da água salobra...

Durante o percurso que realizamos, observando a paisagem urbana, vimos que as águas foram invadidas pela materialidade e como consequência deste processo foram sufocadas, enterradas e agredidas. E, assim como essas águas, também fomos invadidos por uma mistura de sensações, incertezas, dúvidas e novas descobertas -, que nos acompanharam no decorrer de toda pesquisa -, quando procurávamos entender, achar respostas e, muitas vezes, soluções para tentar impedir ou, ao menos, minimizar tantas agressões em relação às águas urbanas.

Procurando as respostas para nossos questionamentos, apresentados no começo desta pesquisa, iniciamos seguindo a perspectiva de Santos (2002), analisando a paisagem de Presidente Prudente, esse conjunto de formas materializadas no espaço, heranças que exprimem e também são resultado das sucessivas relações ocorridas na cidade e que teve por consequência a degradação das suas águas. E, desta forma, vimos que a técnica, produto da ciência - criada e discutida no universo reificado (MOSCOVICI, 1978, 2003) -, chegou a Presidente

Prudente e permitiu que aqui se instalasse diversos artefatos, objetos pertencentes à esfera da materialidade (SANTOS, 2002), que atendendo a interesses hegemônicos distantes e adaptando este espaço aos mandamentos da produção da monocultura cafeeira, substituiu o meio natural pelo meio técnico. Assim, a paisagem do sertão transformou-se e a cidade foi criada e organizada para dar suporte ao campo – sendo projetada sobre os córregos.

Paralelo à técnica, esse novo espaço também passou a ser produzido alicerçado em ideias, crenças, ações, estimuladas pelo imaginário dos cidadãos (SANTOS, 2002). Um ambiente pensado, discutido e idealizado no universo consensual (MOSCOVICI, 1978, 2003). Isso tudo porque ele é um espaço também vivido.

Nesse novo meio, construído pela objetividade e também pela subjetividade humana, os cursos d'água foram tratados dentro de uma lógica global que os converteu em receptáculos e emissários do esgoto produzido na cidade, desencadeando consequências desastrosas, que acarretou um conjunto de ações que levaram à canalização dos córregos e o entendimento, por parte da população, que essa era a melhor solução para os problemas instalados nas áreas de fundos de vale.

Na área central de Presidente Prudente, atualmente, em razão de uma paisagem com intensa materialidade, a falta de informações oficiais e a nossa não familiaridade com a área de estudo, impossibilitou-nos de distinguir com clareza a (pré)existência de cursos d'água e nascentes nesse ambiente. Decidimos então ir ao encontro das águas através da memória daqueles que, em outros tempos, conviveram com a presença delas na paisagem urbana e, desta forma, foram-nos apresentados os córregos Bacarin, Água do Bôscoli e Córrego do Veado.

As pesquisas já realizadas sobre a temática nos permitiram também conhecer um pouco da história e as dificuldades enfrentadas nas primeiras décadas de formação do núcleo inicial de Presidente Prudente em relação ao abastecimento de água. Assim, tivemos o conhecimento do bebedouro para os animais em frente à antiga estação ferroviária, o primeiro bem da cidade a ser tombado em 1985; a caixa d'água da Vila Marcondes, já modificada, ao lado da Igreja Nossa Senhora Aparecida; a primeira estação de tratamento de água de Presidente Prudente, abandonada no Jardim Itapura e as inúmeras fontes de água da cidade que hoje se encontram drenadas – Fonte Esmeralda, Mina d'água dos Ricci, Bongiovani, São

Domingos entre outras. Desta forma, descobrimos uma cidade de muitas águas, revividas através das lembranças de antigos moradores e que, infelizmente, essas memórias estão se perdendo.

Ao percorrer o trajeto dos cursos d'água, deparamo-nos com os mais variados objetos urbanos sobrepostos a eles – ruas, avenidas, calçadas, casas, prédios, áreas de lazer, comércios, entre outros. A procura de respostas a essa forma de produção do espaço urbano, que não considerou os cursos d'água na paisagem, revelou um modelo de planejamento adotado pelo poder público em benefício ao setor imobiliário, em que as obras urbanísticas estavam voltadas aos aspectos sanitários e estéticos de embelezamento da cidade, com melhorias do sistema viário e expansão urbana. As leis de proteção das águas não foram consideradas. A existência do Plano Diretor criado em 1969, que poderia auxiliar a administração pública no planejamento da cidade, contribuiu ainda mais para o desaparecimento dos córregos da paisagem urbana, quando o plano foi aprovado na intenção de conseguir recursos financeiros para mais canalizações, não tomando como referência a história, para orientar novas práticas e relações com os cursos d'água dos quais a cidade se aproximava e (não) os incorporava no seu processo de expansão.

Desta forma, diante dos problemas que surgiam nos fundos de vale, um plano de “recuperação dos fundos de vale” começou a ser aplicado em ambientes com avançado processo de degradação. O Parque do Povo, construído nesse contexto, passou a ser o principal modelo de espaço público de lazer que, mesmo em conflito com o Código Florestal de 1965, foi bem aceito pela maioria dos prudentinos. Assim, ancoradas às imagens dessas paisagens materializadas, em que os córregos foram “enterrados”, muitas representações sociais foram construídas.

Quando se estabelecia uma relação direta com as águas (nascentes, córregos), usando-as para o abastecimento das casas, havia uma preocupação maior em “cuidar” dessas águas, que tinham como função abastecer a população. Quando começou a distribuição da água canalizada, as pessoas perderam esse contato com as nascentes e rios próximos. A água passou a vir de longe, mudando assim, as relações e as representações dos moradores para com ela.

Via de regra, a tendência é que as pessoas desconheçam a origem da água que chega à suas casas. Água que, depois de servida, necessita ser destinada

para fora e longe das residências. Assim, o curso d'água próximo assume outra função, e, com isto, estabelece-se uma nova relação com ele, que passa a ser representado como um receptáculo e condutor de esgoto da cidade. Ao esgoto, soma-se então todo tipo de lixo lançado por muitos moradores que adotam essa prática como normal, diante do descaso do próprio poder público em determinadas áreas que deveria preservar, mas também as polui.

Desta forma, os fundos de vale e os cursos d'água são associados a problemas de toda ordem, como poluição e erosão. Imagem esta que contrasta com outras derivadas das ações de saneamento, que já suprimiram o problema e o curso d'água da paisagem, via canalização e construção de espaços de lazer e outras melhorias urbanas.

No estado de São Paulo, no ano de 1991, sancionou-se a Lei 7.663/1991, segundo a qual compete ao DAEE o papel de agente fiscalizador e órgão gestor dos recursos hídricos. Assim, esse departamento fica responsável por outorgar toda e qualquer intervenção realizada nos cursos d'água (SÃO PAULO, 1991). A consulta aos requerimentos das outorgas de canalização, elaborados pela prefeitura e tramitados no DAEE, levou-nos a novas paisagens - agora mais recentes, aquelas paisagens produzidas pela expansão urbana de Presidente Prudente dos anos de 1960 para cá. Encontramos espaços públicos que foram implantados através do "Projeto de urbanização de fundo de vale" que permitiu, segundo os relatórios de outorga, que "as áreas degradadas fossem substituídas por atrativas áreas de lazer, tão escassas na cidade" (SÃO PAULO, 2003a). A justificativa apresentada para a adoção deste tipo de projeto, segundo Agripino Lima, prefeito municipal da época era que a canalização correspondia à solução mais viável e era a que os moradores mais solicitavam, como forma de impedir o avanço da erosão e evitar que "moradores inconsequentes" jogassem lixo nesses locais (SÃO PAULO, 2005b, p. 87-88).

Analisando essas paisagens urbanas mais recentes de Presidente Prudente, encontramos nelas fragmentos de diferentes tempos - como exemplo a canalização do afluente do Córrego do Veado (Jardim São Gabriel e Jardim São Paulo) -, que revelaram que, mesmo com a obrigatoriedade das outorgas, continuava-se a execução dos antigos projetos de canalização fechada em diferentes áreas da cidade. Assim, verificamos que a equipe técnica do DAEE aparece como órgão gestor do planejamento e execução da obra de canalização, no

sentido de que sejam evitadas as enchentes e inundações na área urbana e passa a haver um controle dessas canalizações, o que não encontramos por parte da administração municipal em tempos anteriores as outorgas.

Vimos que, quando as outorgas se apresentam apenas como um mero instrumento burocrático elas acabam não atendendo o seu principal objetivo, ou seja, “controlar a qualidade e a quantidade dos usos das águas e assegurar o direito de acesso aos recursos hídricos por todos” (SÃO PAULO, 1991). Desta forma, as canalizações passam a ser projetadas dentro da legalidade e essas práticas vão sendo repetidas e os reais problemas, que prejudicam as bacias hidrográficas da área urbana e conseqüentemente as rurais, não são solucionados.

Dos vários ambientes percorridos, com esse modelo de urbanização de fundo de vale, constatamos espaços de lazer com equipamentos para recreação infantil, quadras de esporte, academia para a terceira idade, entre outros. Os espaços mais centrais são mais conservados, mas os mais afastados do centro tradicional nem tanto. Porém, não encontramos descarte de lixo nessas áreas. Para os moradores do entorno dessas áreas, a transformação da paisagem, antes degradada, melhorou em termos sanitários e habitacionais.

Constatamos, assim, que o planejamento urbano, em relação às áreas de fundos de vale, continua voltado à estética da cidade e à sua expansão urbana, sem maior preocupação com as questões ambientais nesses espaços.

Diante desse quadro, o Ministério Público Estadual, através da promotoria do meio ambiente, que já vinha intervindo nas recorrentes obras de canalização, resolveu em 2005 tornar oficial, a proibição das canalizações fechadas, através de um parecer técnico, mostrando que essas obras contrariam a Constituição Federal, o Código Florestal e, também, a resolução 001/86 do CONAMA, que estabelece que os projetos e empreendimentos que causam impactos ambientais devem ser aplicados visando a melhor alternativa técnica e o menor impacto ambiental (BRASIL, 1986).

A partir deste momento - apesar da insistência da administração pública em apontar a canalização fechada como a solução, mais viável e aceita pela população, para resolver o problema de degradação dos fundos de vale -, novas paisagens passam a fazer parte do espaço urbano de Presidente Prudente, ou seja, áreas de fundo de vale com canalização aberta no intuito de minimizar os impactos ambientais.

Vimos que essa decisão permitiu que nesses espaços fossem contidas as erosões e, na maioria das vezes, preservada a mata ciliar, embora muitas vezes com espécies exóticas. No entanto, em outros aspectos essa decisão pouco ajudou, entre os quais: impedir o descarte de lixo que continuou em muitas áreas, mesmo contendo alambrados de proteção e preservar essas águas na memória da população que continuaram a vê-las como esgotos a céu aberto.

Assim, diante desses modelos de áreas de fundos de vale “recuperadas”, as representações desses ambientes passam a ser ancoradas em imagens também guardadas na memória dos moradores, como buracões, associadas com ambientes degradados por lixo e esgoto, em que a objetivação está associada aos espaços que receberam canalização fechada e transformadas em áreas de lazer e à promessa, por parte da antiga administração pública, em solucionar o problema com esse tipo de projeto. Entendemos estar aí um dos motivos que geram representações negativas e contribuem para desencadear ações depreciativas em relação a esses ambientes em que a água ainda se faz presente.

Outro aspecto que julgamos importante considerar, pois explica, em parte, a predileção pela canalização fechada, é que a concretização de projetos de urbanização de fundo de vale, com a criação de parques públicos, obras de grande visibilidade no contexto da cidade, gerou/gera dividendos políticos na disputa pelo poder local. Fato este constatado durante as entrevistas com os moradores, que sempre lembraram, de forma positiva, a administração do prefeito Agripino de Oliveira Lima (1993-1996 e 2001-2007), que através da canalização fechada dos córregos melhorou a cidade nos aspectos sanitários e habitacionais.

A gestão do prefeito Milton Carlos de Mello (2009-2016), em parceria com o Ministério Público do Estado de São Paulo, efetivou um projeto no fundo de vale do Córrego da Colônia Mineira, na tentativa de inserir as águas na paisagem urbana e mostrar para a população que essas águas precisam ser preservadas na memória e no ambiente urbano. Tal projeto foi bem aceito pela maioria dos moradores, no entanto, em relação aos cursos d’água neste contexto, eles são vistos apenas como valas fundas que não deveriam estar ali, pois apresentam perigo para os animais domésticos e para a população que, de imediato após a inauguração do parque, solicitou o cercamento das galerias. No entanto, enquanto espaço público de lazer, esses ambientes são mais respeitados que os espaços em

que o córrego aparece apenas como galeria, onde encontramos o descarte de lixo em vários pontos.

Os requerimentos de outorga de canalização também nos possibilitaram conhecer outras paisagens existentes no espaço urbano, em que os córregos não receberam intervenções com obras de canalização. Como exemplo, o afluente do Córrego da Colônia Mineira (INOCOOP) que, por interferência do Ministério Público Estadual, teve sua outorga de canalização indeferida devido à área apresentar vegetação em estágio avançado e o trecho final do Córrego do Veado em que a outorga foi deferida e aguarda canalização.

Estes são exemplos de muitas paisagens ainda presentes na cidade, muitas localizadas em áreas de expansão urbana mais recente, algumas fechadas com alambrados, principalmente aquelas que se encontram cercadas pela malha urbana e contém cursos d'água pertencentes às bacias hidrográficas de mananciais.

De todos os percursos percorridos, foram nesses espaços que verificamos a relação mais conflituosa da população com esses ambientes. Eles encontram-se degradados, com processo erosivo intenso, assoreados e com muito lixo acumulado em suas margens e nas áreas adjacentes ao córrego – lixo doméstico, restos de jardinagem, podas de árvores, entulhos, animais mortos, móveis velhos, sucatas de eletrodomésticos, entre outros. São espaços considerados, pela maioria dos entrevistados, como perigosos e suas águas são vistas como esgoto que escorre a céu aberto.

Como destacamos, esses ambientes, em que o córrego ainda se apresenta com características próximas ao natural, encontram-se em áreas da cidade em que a expansão urbana é mais recente e muitos moradores não tiveram a oportunidade de presenciar essas águas limpas e já se deparam com ambientes degradados e ficam esperando a repetição da história do rio como um problema cuja solução será garantida pela canalização. Desta forma, percebemos que, quanto mais o ambiente se aproxima das suas características naturais e quanto mais à população é distanciada desses espaços, através do seu isolamento, maior é a agressão em relação a ele.

Assim, analisando o conjunto da pesquisa, ou seja: a materialização inserida na paisagem durante esse tempo histórico, da formação da cidade até os dias atuais; a memória da água na cidade; a forma como essas águas foram tratadas pelo poder público e, as relações e discursos dos moradores das

proximidades dos córregos, podemos afirmar que: os cursos d'água da cidade de Presidente Prudente ficaram apenas na memória daqueles que um dia presenciaram essas águas limpas e, para aqueles que não tiveram essa oportunidade e, mesmo para quem teve, hoje esses córregos são apenas valas/galerias por onde percorre um líquido, carregado de sujeira que a cidade produz. As águas não estão mais ali, o que elas representam hoje é toda a negatividade que sua presença na cidade, sem sua valorização, pode trazer, como o lixo, esgoto, mau cheiro, insetos e perigo. Para a maioria dos moradores elas precisam ser escondidas, pois são problemas e não pertencem mais à cidade.

Desta forma, a partir dessas representações, que objetivam a canalização como solução para o problema dos cursos d'água, vemos que a cidade não produz somente um espaço material, mas ela é produto, ao mesmo tempo da forma como este espaço foi compreendido e discutido (SANTOS, 2002).

Enfim, seguindo o percurso dessas águas na cidade de Presidente Prudente, nos deparamos com tantos problemas, tantas incivildades, que nos faziam recordar as justificativas do prefeito Agripino de Oliveira Lima para a canalização fechada dos córregos: pois evitaria que “moradores inconsequentes” joguem lixo nessas áreas (SÃO PAULO, 2005b). Chegamos a cogitar a possibilidade de admitir que esta, de fato, torna-se a única alternativa para os cursos d'água dentro da área urbana de Presidente Prudente.

Contudo, práticas espontâneas e positivas de determinados cidadãos, como a moradora do Jardim Servantes e outros moradores que residem próximo aos cursos d'água, que procuram impedir os vizinhos de jogarem lixo nas áreas adjacentes aos córregos, através do zelo e cuidados com a área próxima à sua casa, são exemplos de persistência que nos fazem acreditar que os seres humanos podem mudar suas práticas, quando se sentem pertencentes ao ambiente.

Entendemos assim, que para mudar essas representações, construídas durante todo esse tempo histórico, em que as águas passaram a ser vistas como um problema e, assim, construir relações mais saudáveis com esses ambientes, é necessário procurar caminhos, soluções, não sozinhos, mas em conjunto, envolvendo a população, as universidades, as escolas, as empresas, o Comitê da Bacia Hidrográfica do Pontal do Paranapanema, a Secretaria Municipal do Meio Ambiente, enfim, todos os interessados em uma única causa que é tentarmos viver de forma mais harmoniosa com a natureza neste meio urbano.

Todos envolvidos para que se façam valer as leis de proteção a essas águas, assim como vimos à atuação do Ministério Público Estadual proibindo a canalização fechada dos córregos, como forma de proteção ambiental das áreas de fundos de vale, que outras ações também sejam desenvolvidas por parte dos organismos públicos responsáveis pela proteção e melhoria da qualidade ambiental.

Que o Plano Diretor seja realmente aplicado como um instrumento regulador da expansão urbana e para uma gestão que equilibre as questões imobiliárias e ambientais.

Além é claro de um sério e incansável trabalho de Educação Ambiental, ou até mesmo de civilidade, que envolvam as universidades, as escolas, as igrejas, as associações de moradores, assim como os gestores e produtores do espaço urbano. Desenvolvendo ações que tenham como objetivo criar ambientes que não separem e, sim, que a população sinta-se pertencendo a esses espaços de fundos de vale, de forma criativa e harmoniosa, principalmente com as águas nele presentes.

Desta forma, acreditamos que mudam as atitudes em relação a esses ambientes, como podemos citar o exemplo do Bosque Municipal, da resistência por parte da população quando tentavam destruir um espaço em que era muito usado pelos cidadãos, de tal forma que o mesmo teve que ser destruído durante a noite para evitar o confronto com a população que não aceitava tal decisão. Nesse sentido que consideramos de extrema importância, valorizar a presença das águas na paisagem urbana e buscar novas alternativas para as nascentes e os cursos d'água. Pois, diante dos resultados da pesquisa, confirma-se a ideia que a falta de experiências positivas com as águas urbanas faz com que a população crie representações sociais negativas e exija do poder público municipal soluções que, na maioria das vezes, não se apresentam condizentes à legislação ambiental em vigor e levam à canalização dos cursos d'água como alternativa para resolver um problema ambiental.

Acreditamos que é possível um ambiente urbano em que as águas estejam mais presentes e que a população, tanto os antigos moradores como os jovens e as crianças criem novas representações, através de experiências positivas com essas águas, de forma que possam vir a exigir do poder público outro destino para as nascentes que não seja sua drenagem para as galerias pluviais e que os córregos não sejam transformados em receptáculo de esgotos e,

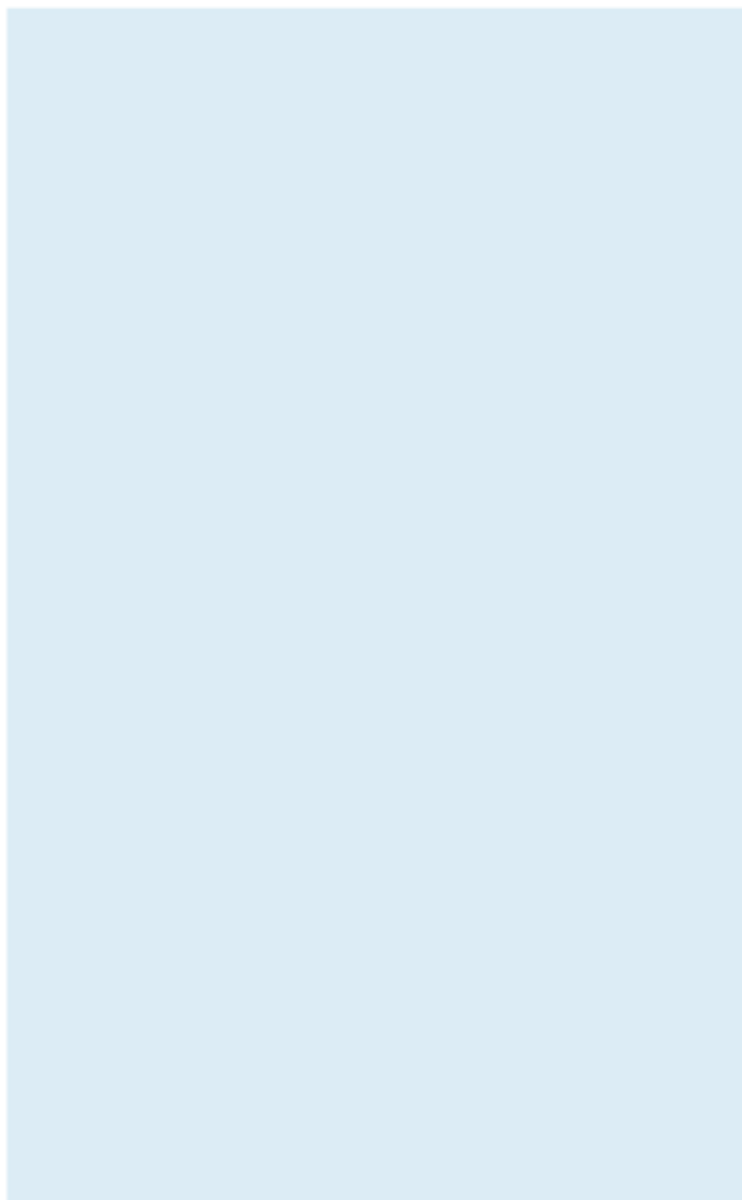
consequentemente, surjam demandas para canalização que acarrete no seu desaparecimento, tanto da paisagem urbana, quanto da memória social.

Desta forma, desenvolvemos essa pesquisa na intenção de trazer uma contribuição para a gestão pública municipal e aos moradores da cidade, para que Presidente Prudente possa vir a construir outra relação com as águas que ainda permanecem na paisagem urbana, e, se possível, recuperar as que estão enterradas, para que estas sejam incorporadas à cidade e à vida da população de forma salutar, possibilitando ampliar a qualidade de vida nesta cidade.

E, assim, chegamos ao final desta pesquisa, mas com a clareza de que estamos apenas no início, diante da imensidão de possibilidades e trajetos que ainda poderíamos e podemos percorrer. Porém, assim como o rio, ao chegar à sua foz não encerra o caminho das águas, a pesquisa também tem a necessidade de delimitar o final de um percurso.

■ ■ ■

REFERÊNCIAS



ABREU, A. T. G.; MARCONDES, G. **O abastecimento de água no século XIX e a evolução do saneamento básico em Guarapuava**. Guarapuava: Unicentro, 1992.

ABREU, D. S. **Formação histórica de uma cidade pioneira paulista: Presidente Prudente**. Presidente Prudente: Faculdade de Filosofia Ciências e Letras de Presidente Prudente, 1972.

ABREU, M. A. Sobre a memória das cidades. **Revista da Faculdade de Letras. Geografia I**, Porto, v. 14, p. 77-97, 1998. Disponível em: <<http://ler.letras.up.pt/uploads/ficheiros/1609.pdf>>. Acesso em: 22 mar. 2018.

ALVES, A. O. **Planejamento ambiental urbano na microbacia do Córrego da Colônia Mineira – Presidente Prudente/SP**. 2004. 166 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente, 2004.

AMARAL, R. M. do. Representações sociais e discurso midiático: como os meios de comunicação de massa fabricam a realidade. **Revista Lâmina**, Pernambuco, n. 1, set. 2005. Disponível em: <<http://www.ppgcomufpe.com.br/lamina/artigo-renata.pdf>>. Acesso em: 27/8/2006.

AMORIM, F. O. Parque de Uso Múltiplo (PUM) em Presidente Prudente, São Paulo – propostas de intervenção no espaço urbano. In: SIMPÓSIO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA URBANA, 2., 2009, Maringá. **Anais...** Maringá: [Departamento de Engenharia Civil/Universidade Estadual de Maringá], 2009. Disponível em: <http://www.dec.uem.br/eventos/ii_simpgeu/arquivos/Trabalhos/122.pdf>. Acesso em: 03 jan. 2018.

AMORIM, M. C. C. T. **Análise ambiental e qualidade de vida na cidade de Presidente Prudente (SP)**. 1993. 136 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente, 1993.

AMORIM, M. C. C. T. **O clima urbano de Presidente Prudente (SP)**. 2000. 374 f. Tese (Doutorado em Geografia) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2000.

AMORIM, M. C. C. T.; DUBREUIL, V.; QUENOL, H.; SANT'ANA NETO, J. L. Características das ilhas de calor em cidades de porte médio: exemplos de Presidente Prudente (Brasil) e Rennes (França). **Confins**, n. 7, 2009. Disponível em: <http://www.geo.uel.br/didatico/omar/modulo_b/a6.pdf>. Acesso em: 23 fev. 2014.

ANDRADE, P. P. Vale do Paranapanema: ocupação, especulação, devastação: 1890-1944. **Patrimônio e Memória**, Assis, v. 2, n. 1, p. 101-119, 2006. Disponível em: <<http://pem.assis.unesp.br/index.php/pem/article/view/64>>. Acesso em: 01 nov. 2016.

ANDRÉS, R. Apresentação. In: BORSAGLI, A. **Rios invisíveis da metrópole mineira**. Belo Horizonte: Ed. do Autor, 2016. p. 13-15.

ARAÚJO, G. C. C.; REIS JUNIOR, D. F. da C. As representações sociais no espaço geográfico. **Revista Geotemas**, Pau dos Ferros, Rio Grande do Norte, v. 2, n. 1 (2), p. 87-98, jan./jun., 2012. Disponível em: <<http://periodicos.uern.br/index.php/geotemas/article/view/186>>. Acesso em: 10 fev. 2018.

ARRUDA, G. **Cidades e sertões: entre a história e a memória**. Bauru: EDUSC, 2000.

AZEVEDO, A. As cidades. In: _____. **Brasil: a Terra e o homem**. São Paulo: Cia. Ed. Nacional, v. 2, p. 211-238, 1970.

BAPTISTA, M.; CARDOSO, A. Rios e cidades: uma longa e sinuosa história. **Revista UFMG**, Belo Horizonte, v. 20, n. 2, p. 124-153, jul./dez. 2013.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Ed. rev. e ampl. São Paulo: 70, 2011.

BARON, C. M. P. **Cidade e habitação em Presidente Prudente: 1964-1986**. 2010. 233 f. Tese (Arquitetura e Urbanismo) – Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2010.

BARROS, C. C. **Saneamento básico em Presidente Prudente – São Paulo: histórico do abastecimento de água, da coleta e do tratamento de esgoto no município**. 2009. 150 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Geografia) – Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente, 2009.

BARROS, R. **A história do saneamento básico na Idade Antiga**. 3 dez. 2014. Disponível em: <<http://www.rodoinside.com.br/historia-saneamento-basico-na-idade-antiga/>>. Acesso em: 05 fev. 2017.

BENEVOLO, L. **História da cidade**. São Paulo: Perspectiva, 2007.

BERGER, P.; LUCKMANN, T. **A construção social da realidade**. 25. ed. Petrópolis: Vozes, 2005.

BOECHAT, C. A. O conceito de “pioneiro” na Geografia, na contraposição de estudos sobre a expansão cafeeira e a citrícola. **Confins**, n. 21, 2014. Disponível em: <<https://journals.openedition.org/confins/9667?lang=pt>>. Acesso em: 20 set. 2017.

BOIN, M. N. **Chuvvas e erosões no oeste paulista: uma análise climatológica aplicada**. 2000. f. 1-26. Tese (Doutorado em Geociências e Meio Ambiente) – Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2000.

BORSAGLI, A. **Rios invisíveis da metrópole mineira**. Belo Horizonte: Ed. do Autor, 2016.

BOSI, E. **Memórias e sociedade**: lembranças de velhos. 10. ed. São Paulo: Companhia da Letras, 2003. p. 37-70.

BOUGUERRA, M. L. **As batalhas da água**: por um bem comum da humanidade. Petrópolis: Vozes, 2004.

BRASIL. Agência Nacional de Águas e Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental. **Atlas Esgotos: Despoluição das Bacias Hidrográficas**. Brasília, DF, 2017. Disponível em: <<http://atlasesgotos.ana.gov.br/>>. Acesso em: 30 ago. 2018.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF, 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: 5 jan. 2018.

BRASIL. **Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965**. Institui o novo Código Florestal. Brasília, DF, 1965. Publicado no DOU de 16 set. 1965 e retificado em 28 set. 1965. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L4771impressao.htm>. Acesso em: 7 maio 2017.

BRASIL. **Lei nº 6.766, de 19 de dezembro de 1979**. Dispõe sobre o Parcelamento do Solo Urbano e dá outras providências. Brasília, DF, 1979. Publicado no DOU de 20 dez. 1979. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6766.htm>. Acesso em: 5 jan. 2018.

BRASIL. **Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012**. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nºs 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nºs 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Brasília, DF, 2012. Publicado no DOU de 28 maio 2012. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2012/Lei/L12651.htm#art83>. Acesso em: 5 jan. 2018.

BRASIL. **Lei nº 13.308, de 6 de julho de 2016**. Altera a Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, que estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico, determinando a manutenção preventiva das redes de drenagem pluvial. Brasília, DF, 2016. Publicado no DOU de 07 jul. 2016. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/lei/L13308.htm>. Acesso em: 7 maio 2017.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Mananciais**. Brasília, [201-?]a. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/cidades-sustentaveis/aguas-urbanas/mananciais>>. Acesso em: 7 maio 2017.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Resolução CONAMA nº 1, de 23 de janeiro de 1986**. Dispõe sobre critérios básicos e diretrizes gerais para a avaliação de impacto ambiental. Publicado no DOU de 17 fev. 1986. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=23>>. Acesso em: 8 jan. 2018.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Sistema Nacional do Meio Ambiente**. Brasília, [201-?]b. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/governanca-ambiental/sistema-nacional-do-meio-ambiente>>. Acesso em: 10 set. 2017.

BRUNI, J. C. A água e a vida. **Tempo Social**, São Paulo, v. 5, n. 1/2, nov., p. 53-65. 1994.

BUOSI, G. Acesso a balneário continua interditado. **O Imparcial**, Presidente Prudente, 12 jan. 2018. Disponível em: <<http://imparcial.com.br/noticias/acesso-a-balneario-continua-interditado,17698>>. Acesso em: 04 mar. 2018.

CAETANO, J. Os fundos de vale da política brasileira. **Portal Prudentino**, Presidente Prudente, 10 fev. 2011. [Seção Blogs] - Blog História e Política. Disponível em: <<http://www.portalprudentino.com.br/blog.php?id=81&post=100>>. Acesso em: 18 jan. 2018

CAMPOS, R. [**Projeto memória**]. [2009]. Entrevistador: Ronaldo Macedo. Vídeo e depoimento idealizado e editado por José Ursulino de Oliveira. Presidente Prudente: [s.n.], [2009]. 1 vídeo (8 min). Primeira parte da entrevista postada na página Presidente Prudente 100 anos de história. Disponível em: <<https://www.facebook.com/joseursulinooliveira/videos/1835916473351479/>>. Acesso em: 16 mar. 2018.

CAREGNATO, R. C. A.; MUTTI, R. Pesquisa qualitativa: análise de discurso *versus* análise de conteúdo. **Texto Contexto Enferm**, Florianópolis, 2006 Out-Dez; 15(4): 679-84. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/tce/v15n4/v15n4a17>>. Acesso em: 11 abr. 2018.

CHAUÍ, M. S. Apresentação: os trabalhos da memória. In: BOSI, E. **Memórias e sociedade**: lembranças de velhos. 10. ed. São Paulo: Companhia da Letras, 2003, p. 17-33.

CÓDIGO Florestal de 1934. **Em Discussão!**, Brasília, 3 abr. 2012. Seção Contexto. Disponível em: <<http://www.senado.gov.br/noticias/Jornal/emdiscussao/codigo-florestal/senado-oferece-um-projeto-equilibrado-para-o-novo-codigo-florestal-brasileiro/codigo-florestal-de-1934.aspx>>. Acesso em: 12 dez. 2017.

COLOGNESE, S. A.; MÉLO, J. L. B. A técnica de entrevista na pesquisa social. **Cadernos de Sociologia**, Porto Alegre, v. 9, 1998, p. 143-159.

COSTA, L. M. S. A. (Org.). **Rios e paisagens urbanas em cidades brasileiras**. Rio de Janeiro: PROURB/UFRJ, 2006.

CURITIBA. Agência de notícias da Prefeitura de Curitiba. Prefeitura reafirma compromisso pela despoluição do Rio Belém. [**Portal**] **Município de Curitiba**, 26 julho 2018. Disponível em: <<http://www.curitiba.pr.gov.br/noticias/prefeitura-reafirma-compromisso-pela-despoluicao-do-rio-belem/46988>>. Acesso em: 20 ago. 2018.

DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA. **O que é o DAEE?** São Paulo: Portal do Departamento de Águas e Energia Elétrica, [201-?]. Disponível em: <http://www.daee.sp.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=50&Itemid=29>. Acesso em: 27 abr. 2016.

FAGUNDES, B. **A água potável no cotidiano dos alunos do CEEBJA - Centro Estadual de Educação Básica para Jovens e Adultos de Guarapuava/PR.** 2002. 62 f. Monografia (Especialização em Geografia Ambiental) – Universidade Tuiuti do Paraná, Curitiba, 2002.

FAGUNDES, B. A teoria das representações sociais nos estudos ambientais. **RA'EGA**, Curitiba, n. 17, p. 129-137, 2009. Disponível em: <<http://revistas.ufpr.br/raega/article/view/12003/10671>>. Acesso em: 26 mar. 2017.

FAGUNDES, B. Memória e representação social das águas urbanas de Presidente Prudente – SP. **Revista Nacional de Gerenciamento de Cidades**, v. 2, n. 12, p. 65-77, 2014. Disponível em: <https://www.amigosdanatureza.org.br/publicacoes/index.php/gerenciamento_de_cidades/article/view/760/784>. Acesso em: 04 abr. 2016.

FAGUNDES, B. **A problemática da água como representação social:** um estudo de caso com os moradores do Bairro Alto da XV em Guarapuava – PR. Jundiá: Paco, 2015a.

FAGUNDES, B. Os custos ambientais da dispersão urbana: um estudo a partir da cidade de Presidente Prudente - SP - Brasil. In: ENCUESTRO DE GEÓGRAFOS DE AMÉRICA LATINA, 15., 2015, Havana. Por una América Latina unida y sostenible: **Anais...** Havana: [EGAL], 2015b.

FÈLONNEAU, M. Les représentations sociales dans le champ de l'environnement. In: MOSER, G.; WEISS, K. (Org.). **Espaces de vie:** aspects de la relation homme-environnement. Paris: Armand Colin, 2003, p. 145-176.

FIORAVANTI, C. Entre paredes de concreto. **Pesquisa Fapesp**, São Paulo, n. 214, p. 16-25, dez. 2013. Disponível em: <http://revistapesquisa.fapesp.br/wp-content/uploads/2013/12/016-025_Capa_RIOS_214NOVA.pdf?151549>. Acesso em: 16 fev. 2017.

FRANCISCO, A. M.; FERRAREZI, A. M.; SCATALON, A. P.; NARIMATSU, V. T. Repensando os espaços da cidade: diretrizes urbanísticas para áreas de preservação permanente urbanas consolidadas. In: SEMINÁRIO NACIONAL SOBRE TRATAMENTO DE ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE EM MEIO URBANO E RESTRIÇÕES AMBIENTAIS AO PARCELAMENTO DO SOLO, 3., 2014, Belém. **Anais...** Disponível em: <<http://anpur.org.br/app-urbana-2014/anais/ARQUIVOS/GT4-141-66-20140523001433.pdf>>. Acesso em: 03 jan. 2018.

FRANCISCO, A. M. Os desafios do planejamento urbano em áreas de fundo de vale consolidadas: o caso da microbacia do Córrego do Veado em Presidente Prudente, SP. In: SEMINÁRIO NACIONAL SOBRE ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE EM MEIO URBANO: ABORDAGENS, CONFLITOS E PERSPECTIVAS NAS CIDADES BRASILEIRAS, 2., 2012, Natal. **Anais...** Disponível em <<http://anpur.org.br/app-urbana-2012/anais>> Acesso em: 10 jan. 2018.

FREITAS, S. M. Prefácio à edição brasileira. In: THOMPSON, P. **A voz do passado: história oral**. 2. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1998, p. 14-19.

FURINI, L. A. Geografia e representações sociais. In: ENCUESTRO DE GEÓGRAFOS DE AMÉRICA LATINA, 14., 2013, Lima. Reencuentro de saberes territoriales latinoamericanos: **anales...** Lima: UGI, 2013. Disponível em: <<http://observatoriogeograficoamericalatina.org.mx/egal14/Teoriaymetodo/Teoricos/13.pdf>>. Acesso em: 06 mar. 2018.

GHILARDI, A. S.; DUARTE, C. R. S. Ribeirão Preto: os valores naturais e culturais de suas paisagens urbanas. In: COSTA, L. M. S. A. (Org.). **Rios e paisagens urbanas em cidades brasileiras**. Rio de Janeiro: PROURB/UFRJ, 2006, p. 95-119.

GIESBRECHT, R. M. Lapa-Sorocabana. **Estações ferroviárias do Brasil**, 2 mar. 2014. Disponível em: <<http://www.estacoesferroviarias.com.br/l/lapa-sor.htm>>. Acesso em: 25 jan. 2018.

GODOY, M. C. T. F. de. **Mapeamento geotécnico preliminar da região urbana de Presidente Prudente – SP**. 1989. 2 v. Dissertação (Mestrado em Geotecnia) – Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos, 1989.

GODOY, M. C. T. F. de.; BOIN, M. N.; SANAIOTTI, D. C.; SILVA, J. B. da. Contaminação das águas subterrâneas por nitrato em Presidente Prudente – SP. In: XIII CONGRESSO BRASILEIRO DE ÁGUAS SUBTERRÂNEAS, 13., 2004, Cuiabá. **Anais...** Disponível em: <<https://aguassubterraneas.abas.org/asubterraneas/article/view/23419>>. Acesso em: 07 abr. 2018.

GORSKI, M. C. B. **Rios e cidades: ruptura e reconciliação**. São Paulo: Senac São Paulo, 2010.

GOUVEIA, I. C. M.-C. **Da originalidade do sítio urbano de São Paulo às formas antrópicas**: aplicação da abordagem da geomorfologia antropogênica na Bacia Hidrográfica do Rio Tamanduateí, na Região Metropolitana de São Paulo. 2010. 363 f. Tese (Doutorado em Geografia Física) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010.

GOUVEIA, I. C. M.-C. A cidade de São Paulo e seus rios: uma história repleta de paradoxos. **Confins**, n. 27, 2016. Disponível em: <<http://journals.openedition.org/confins/10884>>. Acesso em: 06 mar. 2018.

GUIMARÃES, R. B. Atores políticos, representação social e produção da escala geográfica. In : MELO, J. G. (Org.). **Espiral do Espaço**. Presidente Prudente : [s.n], p. 7-21, 2003.

HALBWACHS, M. **A memória coletiva**. São Paulo: Centauro, 2004, p. 29-56.

HORA, M. L. F. **O Projeto Cura III em Presidente Prudente**: uma porta para a cidade? 1997. 273 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente, 1997.

HOUVE UM TEMPO... aqui em Presidente Prudente, em que havia um bosque, distante três quarteirões do centro, e o povo tinha acesso a ele..Creio que essa foto seja do final dos anos 40.. [Presidente Prudente], 4 set. 2017. 1 fotografia. Facebook: José Caetano Silva Caetano. Foto do acervo de Pedro Alquati. Disponível em:

<<https://www.facebook.com/photo.php?fbid=10214842486879673&set=a.1897839569653.2115874.1351544149&type=3&theater>>. Acesso em: 14 dez. 2017.

INSTITUTO GEOGRÁFICO E CARTOGRÁFICO. **Aerofotos oblíquas 1939/1940**: Presidente Prudente. São Paulo, [1939]. 1 fotografia aérea. V. G. Núcleo Urbano – tomo: 1570. Disponível em: <http://www.igc.sp.gov.br/produtos/arquivos/aerofotos/Presidente_Prudente_1570.jpg>. Acesso em: 13 dez. 2017.

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 Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente, 2003.

JODELET, D. Representações sociais: um domínio em expansão. In: JODELET, D. (org.). **As Representações Sociais**. Rio de Janeiro, RJ: EdUERJ, 2001. p. 17-44.

KARZULOVIC, D. La recuperación del Río Cheonggyecheon: Una excusa perfecta para hacer ciudad. Disponível em: <<http://www.plataformaurbana.cl/archive/2008/02/17/la-recuperacion-del-rio-cheonggyecheon-una-excusa-perfecta-para-hacer-ciudad/>>. Acesso em: 17 ago. 2018.

KOZEL, S. As representações no geográfico. In: MENDONÇA, F.; KOZEL, S. (Org.). **Elementos de epistemologia da geografia contemporânea**. Curitiba: Ed. UFPR, 2002. p. 215-232.

KUNZLI, M. **Grandes e pequenas pedras de um mosaico**: lembranças da minha vida. Presidente Prudente: Gráfica Impress, 1997.

KÜNZLI, R. A água na vida dos homens: do passado aos dias atuais e o seu futuro. **Tópos**, Presidente Prudente, v. 1, n. 1, 2007. Disponível em: <<http://revista.fct.unesp.br/index.php/topos/article/view/2189>>. Acesso em: 13 jan. 2017.

LEAL, A. C. Gestão das Águas: Bacias Hidrográficas Urbanizadas e a Integração das Universidades e Comunidades na Gestão do Meio Ambiente. In: Maria Isabel Castreghini de Freitas; Magda Adelaide Lombardo (Org.). **Universidade e Comunidade na Gestão do Meio Ambiente**. 1ed. Rio Claro: AGETEO, Programa de Pós-Graduação em Geografia, Projeto UCENPARCERIAS UNESP/Universidade de Auburn, 2000, v. , p. 77-100.

LEAL, A. C.; HERRMANN, H. Gestão dos recursos hídricos e a construção de cidades produtoras de água no próximo milênio. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE RECURSOS HÍDRICOS, 13., 1999, Belo Horizonte. **Anais...** Belo Horizonte: ABRH, 1999. 1 CD-ROM.

LE GOFF, J. **História e memória**. 5. ed. Campinas: Ed. UNICAMP, 2003. p. 419-476, 525-541.

LEITE, J. F. **A Alta Sorocabana e o espaço polarizado de Presidente Prudente**. 1972. 249 f. Tese (Doutorado em Geografia) – Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente, 1972.

MARCONDES, G. G. **Guarapuava: história de luta e trabalho**. Guarapuava: UNICENTRO, 1998.

MARISCO, L. M. O. **Contribuição ao estudo do planejamento municipal no Brasil: o plano diretor de desenvolvimento integrado de Presidente Prudente (SP) – 1969**. 1997. 276 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente, 1997.

MARTIN, E. S. Abastecimento urbano e poluição da água. In: MELAZZO, E. S.; GUIMARÃES, R. B. (Org.). **Conjuntura Prudente 2002**. Presidente Prudente: GASPERR/FCT/UNESP, 2002. p. 89-90.

MARTINS, A. M.; CARVALHO, C. A. S.; ANTUNES-ROCHA, M. I. Pesquisa em representações sociais no Brasil: cartografia dos grupos registrados no CNPq. **Psicologia: Teoria e Prática**, São Paulo, v. 16, n. 1, p. 104-114, jan./abr. 2014. Disponível em: <<http://pepsic.bvsalud.org/pdf/ptp/v16n1/09.pdf>>. Acesso em: 06 mar. 2018.

MARTINS, J. de S. **Fronteira: a degradação do Outro nos confins do humano**. São Paulo: Contexto, p. 130-141, 2009.

MEIHY, J. C. S. B. **Manual de história oral**. 4. ed. rev. e ampl. São Paulo: Loyola, 2002.

MELAZZO, E. S.; SPOSITO, M. E. B. Plano diretor e legislação urbanística. In: MELAZZO, E. S.; GUIMARÃES, R. B. (Org.). **Conjuntura Prudente 2002**. Presidente Prudente: GASPERR/FCT/UNESP, 2002, p. 129-131.

MELLO, S. S. **Na beira do rio tem uma cidade: urbanidade e valorização dos corpos d'água**. 2008. 348 f. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de Brasília, Brasília, 2008.

MELO, J. G. Presidente Prudente coronelismo e poder local. In: SPOSITO, M. E. B.; GUIMARÃES, R. B. **Conjuntura Prudente 97**. Presidente Prudente: FCT/UNESP, 1997.

MONBEIG, P. **Pioneiros e fazendeiros de São Paulo**. São Paulo: Hucitec, 1984.

MOSCOVICI, S. **Sociedade contra natureza**. Rio de Janeiro: Editora Vozes, 1975. p. 321-365.

MOSCOVICI, S. **A representação social da psicanálise**. Rio de Janeiro: Zahar, 1978.

MOSCOVICI, S. **Representações sociais: investigações em psicologia social**. Petrópolis: Vozes, 2003.

MUMFORD, L. **A cidade na história: suas origens, transformações e perspectivas**. São Paulo: Martins Fontes, 2004.

NEVES, E.; TOSTES, A. **Meio ambiente: a lei em suas mãos**. 3ª Ed. Petrópolis: CECIP/Vozes, 1998.

O BOSQUE da cidade em dia de festa. [Presidente Prudente], 4 set. 2017. 1 fotografia. Facebook: José Caetano Silva Caetano. Foto do acervo de Pedro Alquati. Disponível em: <<https://www.facebook.com/photo.php?fbid=10214846275574388&set=a.1897839569653.2115874.1351544149&type=3&theater>>. Acesso em: 14 dez. 2017.

PACHECO, V. Temporal atinge Presidente Prudente e causa alagamentos na cidade. **G1 Presidente Prudente**, 4 dez. 2014. Disponível em: <<http://g1.globo.com/sp/presidente-prudente-regiao/noticia/2014/12/temporal-atinge-presidente-prudente-e-causa-alagamentos.html>>. Acesso em: 22 jan. 2018.

PEDRO, L. C. **Ambiente e apropriação dos compartimentos geomorfológicos do Conjunto Habitacional Jardim Humberto Salvador e do Condomínio Fechado Damha – Presidente Prudente – SP**. 2008. 153 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente, 2008.

PEDRO, L. C. Geomorfologia urbana: impactos no ambiente urbano decorrente da forma de apropriação, ocupação do relevo. **Geografia em questão**. v.04, n. 01, p. 153-172, 2011. Disponível em: <<http://e-revista.unioeste.br/index.php/geoemquestao/article/download/4277/3692>>. Acesso em: 30 jul. 2018.

PELUSO, M. L. O potencial das representações sociais para a compreensão interdisciplinar da realidade: Geografia e Psicologia Ambiental. **Estudos de Psicologia**, 8 (2), 2003, p. 321-327. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/epsic/v8n2/19048.pdf>>. Acesso em: 30 jan. 2018.

PLANO Diretor de Presidente Prudente. São Paulo: CPEU/FAUUSP, 1968-1969. 3 v. Estudo elaborado para a Prefeitura Municipal de Presidente Prudente, Estado de São Paulo.

PORTO-GONÇALVES, C. W. **A globalização da natureza e a natureza da globalização.** Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006.

PRESIDENTE Prudente ganha parque ecológico. **Portal do Governo do Estado**, 20 maio 2016. Disponível em: <<http://www.saopaulo.sp.gov.br/spnoticias/ultimas-noticias/presidente-prudente-ganha-parque-ecologico/>>. Acesso em: 06 mar. 2018.

PRESIDENTE PRUDENTE. Assessoria de Comunicação. Córrego do Saltinho começa a ser urbanizado. **[Portal] Município de Presidente Prudente**, 23 jun. 2009a. Disponível em: <<http://presidentepudente.sp.gov.br/site/noticias.xhtml?cod=2841>>. Acesso em: 15 jan. 2018.

PRESIDENTE PRUDENTE. **Câmara Municipal de Presidente Prudente.** Disponível em: <http://camarapprudente.sp.gov.br/historia/hist_oeste/cidades>. Acesso em: 05 nov. 2016.

PRESIDENTE PRUDENTE. **Lei Complementar nº 127/2003.** Dispõe sobre o Parcelamento do Solo para Fins Urbanos e dá outras providências. Presidente Prudente: Prefeitura do Município de Presidente Prudente, 23 jul. 2003. Disponível em: <<http://www.presidentepudente.sp.gov.br/site/Documento.do?cod=562>>. Acesso em: 06 jan. 2018.

PRESIDENTE PRUDENTE. **Lei Complementar nº 154/2008.** Dispõe sobre a Lei de Parcelamento do Solo para Fins Urbanos e dá outras providências. Presidente Prudente: Prefeitura do Município de Presidente Prudente, 10 jan. 2008. Disponível em: <<http://www.presidentepudente.sp.gov.br/site/Documento.do?cod=614>>. Acesso em: 06 jan. 2018.

PRESIDENTE PRUDENTE. Plano Municipal de Abastecimento de Água e Esgoto. **[Portal] Município de Presidente Prudente**, out. 2009b. Arquivo do PLAMAE – Plano Municipal de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário. Disponível em: <http://www.presidentepudente.sp.gov.br/site/planejamento_urbano.xhtml>. Acesso em: 06 abr. 2018.

PRESIDENTE PRUDENTE. Plano Municipal de Drenagem Urbana **[Portal] Município de Presidente Prudente**, set. 2010. Disponível em: <http://www.presidentepudente.sp.gov.br/site/planejamento_urbano.xhtml>. Acesso em: 06 abr. 2018.

PRESIDENTE PRUDENTE. Secretaria Municipal de Comunicação. Prefeito inaugura revitalização do Balneário da Amizade; obra era esperada há 25 anos. **[Portal] Município de Presidente Prudente**, 1 maio 2015. Disponível em: <<http://presidentepudente.sp.gov.br/site/noticias.xhtml?cod=30305>>. Acesso em: 04 mar. 2018.

PRESIDENTE PRUDENTE. Secretaria Municipal de Planejamento, Desenvolvimento Urbano e Habitação. Revisão do Plano Diretor: histórico do Plano Diretor de Presidente Prudente. **[Portal] Município de Presidente Prudente**, [2018?]. Disponível em: <<http://www.presidenteprudente.sp.gov.br/planodiretor/>>. Acesso em: 14 fev. 2018.

PROJETO elaboração de multimídias: Rio do Peixe é por ele que eu vou: apresentação. Campinas: Laboratório de Recursos Didáticos em Geociências, [2000?]. Site do projeto. Disponível em: <<http://www.ige.unicamp.br/lrdg/Mauricio/peixe/index.html> >. Acesso em: 05 dez. 2017.

QUEIROZ, M. I. P. **Variações sobre a técnica de gravador no registro da informação viva**. São Paulo: T. A. Queiroz, 1991.

REIS FILHO, N. G. **Evolução urbana do Brasil**. São Paulo: EDUSP, 1969.

REIS FILHO, N. G. **São Paulo e outras cidades: produção social e degradação dos espaços urbanos**. São Paulo: Hucitec, 1994.

RESENDE, B. **Raízes prudentinas**. São Paulo: Senac, 1992.

RESENDE, B. **Raízes prudentinas 2: crônicas**. Presidente Prudente: Ed. do Autor, 2006.

RIBEIRO, W. C. Gestão das águas metropolitanas. In: CARLOS, A. F.; OLIVEIRA, A. U. (Org.). **Geografias de São Paulo: a metrópole do século XXI**. São Paulo: Contexto, 2004. p. 165-182.

ROLNIK, R. **O que é cidade**. São Paulo: Brasiliense, 1995.

SÁ, C. P. Representações Sociais: o conceito e o estado atual da teoria. In: SPINK, M. J. (Org.). **O conhecimento no cotidiano: As representações sociais na perspectiva da psicologia social**. São Paulo: Brasiliense, 1995, p. 19-45.

SÁ, C. P. **A construção do objeto de pesquisa em representações sociais**. Rio de Janeiro: EdUERJ, 1998.

SÁ, C. P. **Núcleo central das representações sociais**. Petrópolis: Vozes, 2002.

SÁ, C. P. As memórias da memória social. In: _____. (Org.). **Memória, imaginário e representações sociais**. Rio de Janeiro: Museu da República, 2005. p. 63-86.

SAHR, W.-D. Apresentação. In: FAGUNDES, B. **A problemática da água como representação social: um estudo de caso com os moradores do Bairro Alto da XV em Guarapuava-PR**. Jundiaí: Paco, 2015, p. 9-12.

SANTOS, M. **Espaço e método**. São Paulo: Nobel, 1985.

SANTOS, M. **Metamorfoses do espaço habitado**. São Paulo: Hucitec, 1988. p. 23-36.

SANTOS, M. (Org.). **Novos rumos da geografia brasileira**. São Paulo: Hucitec, 1996.

SANTOS, M. **A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção**. São Paulo: EDUSP, 2002. p. 13-259

SANTOS, M. F. S. A. Teoria das representações sociais. In: SANTOS, M. F. S.; ALMEIDA, L. M. **Diálogos com a teoria das representações sociais**. Pernambuco: Ed. Universitária da UFPE, 2005. p. 15-38.

SÃO PAULO (Estado). **Lei nº 7.663, de 30 de dezembro de 1991**. Estabelece normas de orientação à Política Estadual de Recursos Hídricos bem como ao Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos. São Paulo, SP, 1991. Publicada na Assessoria Técnico-Legislativa em 30 dez. 1991. Disponível em: <<http://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/lei/1991/lei-7663-30.12.1991.html>>. Acesso em: 03 out. 2017.

SÃO PAULO (Estado). Ministério Público. Assunto: Canalização de córregos na cidade de Presidente Prudente – SP. **Parecer técnico**. Autos: PT nº 439/05. Presidente Prudente, 11 nov. 2005a.

SÃO PAULO (Estado). Ministério Público. Assunto: Área de risco/enchentes [em] Presidente Prudente. **Parecer técnico**. Registro LT 384/15 CAEX, procedimento IC nº 14.0720.0010458/2014-9. Presidente Prudente, 5 maio 2015.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria de Recursos Hídricos, Saneamento e Obras. Departamento de Águas e Energia Elétrica. [**Outorgas – canalização**]. São Paulo, 2002a. Requerimento de outorga de direito de uso de recursos hídricos ao Departamento de Águas e Energia Elétrica – DAEE. Processo nº 9400819, Provisória 2.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria de Recursos Hídricos, Saneamento e Obras. Departamento de Águas e Energia Elétrica. [**Outorgas – canalização**]. São Paulo, 2002b. Requerimento de outorga de direito de uso de recursos hídricos ao Departamento de Águas e Energia Elétrica – DAEE. Processo nº 9400819, Provisória 3.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria de Recursos Hídricos, Saneamento e Obras. Departamento de Águas e Energia Elétrica. [**Outorgas – canalização**]. São Paulo, 2002c. Requerimento de outorga de direito de uso de recursos hídricos ao Departamento de Águas e Energia Elétrica – DAEE. Processo nº 9400819, Provisória 4.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria de Recursos Hídricos, Saneamento e Obras. Departamento de Águas e Energia Elétrica. [**Outorgas – canalização**]. São Paulo, 2002d. Requerimento de outorga de direito de uso de recursos hídricos ao Departamento de Águas e Energia Elétrica – DAEE. Processo nº 9400819, Provisória 5.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria de Recursos Hídricos, Saneamento e Obras. Departamento de Águas e Energia Elétrica. [**Outorgas – canalização**]. São Paulo, 2003a. Requerimento de outorga de direito de uso de recursos hídricos ao Departamento de Águas e Energia Elétrica – DAEE. Processo nº 9400819, Provisória 6.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria de Recursos Hídricos, Saneamento e Obras. Departamento de Águas e Energia Elétrica. [**Outorgas – canalização**]. São Paulo, 2003b. Requerimento de outorga de direito de uso de recursos hídricos ao Departamento de Águas e Energia Elétrica – DAEE. Processo nº 9400819, Provisória 7.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria de Recursos Hídricos, Saneamento e Obras. Departamento de Águas e Energia Elétrica. [**Outorgas – canalização**]. São Paulo, 2005b. Requerimento de outorga de direito de uso de recursos hídricos ao Departamento de Águas e Energia Elétrica – DAEE. Processo nº 9400819, Provisória 9.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria de Recursos Hídricos, Saneamento e Obras. Departamento de Águas e Energia Elétrica. [**Outorgas – canalização**]. São Paulo, 2005c. Requerimento de outorga de direito de uso de recursos hídricos ao Departamento de Águas e Energia Elétrica – DAEE. Processo nº 9400819, Provisória 10.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria de Recursos Hídricos, Saneamento e Obras. Departamento de Águas e Energia Elétrica. [**Outorgas – canalização**]. São Paulo, 2005d. Requerimento de outorga de direito de uso de recursos hídricos ao Departamento de Águas e Energia Elétrica – DAEE. Processo nº 9400819, Provisória 12.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria de Recursos Hídricos, Saneamento e Obras. Departamento de Águas e Energia Elétrica. [**Outorgas – canalização**]. São Paulo, 2005e. Requerimento de outorga de direito de uso de recursos hídricos ao Departamento de Águas e Energia Elétrica – DAEE. Processo nº 9400819, Provisória 13.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria de Recursos Hídricos, Saneamento e Obras. Departamento de Águas e Energia Elétrica. [**Outorgas – canalização**]. São Paulo, 2006. Requerimento de outorga de direito de uso de recursos hídricos ao Departamento de Águas e Energia Elétrica – DAEE. Processo nº 9400819, Provisória 14.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria de Recursos Hídricos, Saneamento e Obras. Departamento de Águas e Energia Elétrica. [**Outorgas – canalização**]. São Paulo, 2008a. Requerimento de outorga de direito de uso de recursos hídricos ao Departamento de Águas e Energia Elétrica – DAEE. Processo nº 9400819, Provisória 18.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria de Recursos Hídricos, Saneamento e Obras. Departamento de Águas e Energia Elétrica. [**Outorgas – canalização**]. São Paulo, 2008b. Requerimento de outorga de direito de uso de recursos hídricos ao Departamento de Águas e Energia Elétrica – DAEE. Processo nº 9400819, Provisória 19.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria de Recursos Hídricos, Saneamento e Obras. Departamento de Águas e Energia Elétrica. [**Outorgas – canalização**]. São Paulo, 2008c. Requerimento de outorga de direito de uso de recursos hídricos ao Departamento de Águas e Energia Elétrica – DAEE. Processo nº 9400819, Provisória 20.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria de Recursos Hídricos, Saneamento e Obras. Departamento de Águas e Energia Elétrica. [**Outorgas – canalização**]. São Paulo, 2009. Requerimento de outorga de direito de uso de recursos hídricos ao Departamento de Águas e Energia Elétrica – DAEE. Processo nº 9400819, Provisória 23.

SAWADA, F. T.; TRAJANO, G. S.; NUNES, L. F. A.; MALAVAZZI, M. A.; FREITAS, R.; SILVA, E. W. A. **Análise espaço-temporal do Parque do Povo de Presidente Prudente a partir de fotos aéreas e imagem orbital**. 2007. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Engenharia Cartográfica) – Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente, 2007. 1 CD-ROM.

SCHÜRMAN, B. Urbanização colonial na América Latina: cidade planejada versus desleixo e caos. **Textos de História**, v. 7, n. 1/2, 1999, p. 149-178. Disponível em: <<http://periodicos.unb.br/index.php/textos/article/view/5899/4878>>. Acesso em: 06 mar. 2018.

SEABRA, O. C. L. **Os meandros dos rios nos meandros do poder: Tietê e Pinheiros, valorização dos rios e das várzeas na cidade de São Paulo**. 1987. 301 f. Tese (Doutorado em Geografia) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1987.

SEABRA, O.C.L. **Entre rios**. [2009a]. Entrevistadores: Caio Silva Ferraz, Luana de Abreu e Joana Scarpelini. São Paulo: Senac São Paulo, 2009a. O vídeo foi realizado como trabalho de conclusão do curso de bacharel em Audiovisual pelo SENAC-SP. Disponível em: <<https://vimeo.com/14770270>>. Acesso em: 15 fev. 2015.

SEABRA, O.C.L. A várzea pertence ao rio. [dez. 2009b]. Entrevistador: Ivan Marsiglia. **O Estado de S. Paulo**, São Paulo, 12 dez. 2009b. Aliás. Disponível em: <<http://alias.estadao.com.br/noticias/geral,a-varzea-pertence-ao-rio,481032>>. Acesso em: 01 fev. 2014.

SEEMANN, J. O espaço da memória e a memória do espaço: algumas reflexões sobre a visão espacial nas pesquisas sociais e históricas. **Revista da Casa da Geografia de Sobral**, Sobral, v. 4, n. 1, p. 43-53, 2002. Disponível em: <<http://www.uvanet.br/rcgs/index.php/RCGS/article/view/77>>. Acesso em: 22 mar. 2018.

SILVA, E. R. **O curso da água na história**: simbologia, moralidade e a gestão de recursos hídricos. 1998. 201 f. Tese (Doutorado em Saúde Pública) – Escola Nacional de Saúde Pública, Fundação Oswaldo Cruz, São Paulo, 1998.

SILVA, V. C. P. **Ícones de uma cidade em expansão**: imaginário e memória. 2002. 175 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente, 2002.

SOARES, F. B. **Planejamento e zoneamento ambiental da bacia hidrográfica do manancial Balneário da Amizade nos municípios de Álvares Machado e Presidente Prudente – São Paulo/Brasil**. 2015. 66-77 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente, 2015.

SPINK, M. J. P. O estudo empírico das representações sociais. In: _____. (Org.). **O conhecimento no cotidiano**: as representações sociais na perspectiva da psicologia social. São Paulo: Brasiliense, 1995. p. 85-108.

SPOSITO, E. S. A formação histórica. In: MELAZZO, E. S.; GUIMARÃES, R. B. (Org.). **Conjuntura Prudente 2002**. Presidente Prudente: GASPERR/FCT/UNESP, 2002. p. 11-15.

SPOSITO, M. E. B. **O chão em Presidente Prudente**: a lógica da expansão territorial urbana. 1983. 230 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 1983.

SUDO, H.; LEAL, A. C. Aspectos geomorfológicos e impactos ambientais da ocupação dos fundos de vales em Presidente Prudente – SP. **Revista Natureza**, Uberlândia, 1996. p. 362-367.

SUERTEGARAY, D. M. A. Espaço geográfico uno e múltiplo. In: SUERTEGARAY, D. M. A.; BASSO, L. A.; VERDUM, R. (Org.). **Ambiente e lugar no urbano**: a grande Porto Alegre. Porto Alegre: Ed. Universidade, 2000. p. 13-34.

SUERTEGARAY, D. M. A. Geografia física (?) geografia ambiental (?) ou geografia e ambiente (?). In: MENDONÇA, F.; KOZEL, S. (Org.). **Elementos de epistemologia da geografia contemporânea**. Curitiba: Ed. UFPR, 2002. p. 111-120.

SWYNGEDOUW, E. A cidade como um híbrido: natureza, sociedade e “urbanização-cyborg”. In: ACSELRAD, H. (Org.). **A duração das cidades**: sustentabilidade e risco nas políticas urbanas. Rio de Janeiro: DP&A, 2001. p. 99-120.

TERRAS de cultura na Zona da Sorocanaba: vendem-se. **Memorial prudentino: minha aldeia cabe aqui**. Presidente Prudente, 30 out. 2011. 1 fotografia. Acervo da família do Coronel José Soares Marcondes. Disponível em: <<https://memorialsorocabano.wordpress.com/2011/10/30/acervo-marcondes/#jp-carousel-925>>. Acesso em: 29 dez. 2016.

THOMPSON, P. **A voz do passado**: história oral. 2. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1998.

TUCCI, C. E. M. Águas urbanas. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 22, n. 63, p. 97-112, 2008. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/eav/article/view/10295>>. Acesso em: 27 fev. 2014.

VALENCIA, J. F. Representações sociais e memória social: vicissitudes de um objeto em busca de uma teoria. In: SÁ, C. P. (Org.). **Memória, imaginário e representações sociais**. Rio de Janeiro: Museu da República, 2005. p. 99-119.

VIANA, A. Bombeiros procuram mulher levada por enxurrada no Jardim Monte Alto. **G1 Presidente Prudente**, 4 dez. 2014. Disponível em: <<http://g1.globo.com/sp/presidente-prudente-regiao/noticia/2014/12/bombeiros-procuram-mulher-levada-por-enxurrada-no-jardim-monte-alto.html>>. Acesso em: 22 jan. 2018

APÊNDICES

APÊNDICE 1: MEMÓRIA - Entrevista com antigos moradores de Presidente Prudente - SP

- Dados do entrevistado/a

- a) Nome _____
- b) Idade _____
- c) Profissão _____
- d) Escolaridade _____
- e) Há anos mora em Presidente Prudente? _____

- Perguntas

1. O/A senhor/a nasceu em Presidente Prudente?
2. Qual o nome de seus pais?
3. O que eles faziam?
4. De onde eles vieram?
5. Descreva como era a cidade na época quando era criança?
6. Quais as suas lembranças sobre o bairro em que viveu?
7. Havia algum córrego perto da sua casa?
8. Esse córrego era usado?
9. Sabe o nome do dele?
10. De onde vinha a água que abastecia sua casa?
11. Tinha água encanada e esgoto?
12. Costuma andar no bairro, prefere algum ambiente de lazer?
13. O que não agrada o/a senhor/a nesse bairro, ou na cidade?
14. O senhor/a me autoriza a usar essas informações na minha pesquisa?

APÊNDICE 2: Entrevista com o Prefeito Municipal Nelson Roberto Bugalho

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
"JÚLIO DE MESQUITA FILHO"
Campus de Presidente Prudente



GRUPO DE PESQUISA
GESTÃO AMBIENTAL E DINÂMICA
SOCIOESPACIAL

PESQUISA REALIZADA NO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA

**MEMÓRIA E REPRESENTAÇÃO SOCIAL DAS ÁGUAS URBANAS DE
PRESIDENTE PRUDENTE – SÃO PAULO - BRASIL**

**Aluna: Beatriz Fagundes
Orientador: Prof. Dr. Antônio Cezar Leal**

A pesquisa em desenvolvimento tem como objetivo principal: compreender as relações que historicamente foram sendo estabelecidas entre a cidade de Presidente Prudente e suas águas, para entender como se constroem as representações sociais sobre as águas na paisagem urbana. Objetiva-se, também, compreender como a política urbana municipal tem tratado, na atual gestão, os córregos que estão presentes na malha urbana e as ações que vem sendo desenvolvidas.

• **ATUAÇÃO - PROMOTORIA DO MEIO AMBIENTE**

1. Quanto tempo o senhor atuou na promotoria do meio ambiente?
2. Quando a promotoria começou a negar os pedidos da Prefeitura de canalizações fechadas?
3. Essa medida varia de promotoria para promotoria ou é regra?
4. Se é apenas aqui da promotoria do meio ambiente de Presidente Prudente, por quê o senhor decidiu que as canalizações dos cursos d'água não poderiam ser mais fechadas?

5. Como o Ministério Público tem agido hoje nas áreas que ainda há córregos com suas condições naturais e que a expansão urbana ainda não degradou?

• **ATUAÇÃO – PREFEITO MUNICIPAL DE PRESIDENTE PRUDENTE**

1. As canalizações são obras realizadas principalmente para atender os anseios da população, devido à degradação dessas áreas. O senhor vê a canalização como única medida para os córregos que se encontram na área urbana ou vê outras alternativas para o córrego que não seja a sua canalização de forma que possibilite a população ter outra experiência com os córregos urbanos?
2. Como a Prefeitura Municipal tem pensado hoje os córregos urbanos que estão com suas condições ainda naturais e que a expansão urbana ainda não degradou? Quais as ações que vem sendo desenvolvidas?
3. O senhor autoriza que essas informações sejam usadas na minha pesquisa de doutorado?

APÊNDICE 3: REPRESENTAÇÕES SOCIAIS – Entrevistas com os moradores das proximidades dos córregos.

- Dados do entrevistado/a

a) Nome _____

b) Data de Nascimento _____

c) Profissão _____

d) Endereço _____

- Perguntas

1. Quanto tempo mora no bairro?

2. Você gosta de morar aqui?

3. O que há de positivo neste bairro?

4. O que você considera ruim ou de negativo neste bairro?

5. Você sabe que neste bairro passa um córrego?

6. Sabe o nome dele?

7. O que você se lembra desse córrego? Como ele era?

8. O que você acha dele hoje?

9. O que mudou nesse córrego?

10. O que você gostaria que fosse realizado pela prefeitura neste fundo de vale?

11. Diga 5 palavras que vem a sua mente em relação ao córrego do seu bairro?

12. Morador das proximidades do córrego?

13. O senhor/a me autoriza a usar essas informações na minha pesquisa?

APÊNDICE 4: Dados referente requerimento de outorga de canalização do Córrego da Tabuinha ou da Cascata

CON D A E E	U G R H I	AUTOS DAEE	P R O V	CÓRREGO	DATA PORTARIA SP	ENDEREÇO	COMPR (METROS)	SECÃO TRANSVER	TIPO DE REVESTI- MENTO	COORDENADAS		FINALIDADE
										INICIO	FIM	
20	21	9400819	02	Córrego da Tabuinha ou da Cascata	10.05.2002	Entre as Ruas Massao Koga e 13 de maio - Vale das Parreiras	1-2 – 472 3-2 - 6 2-4 -144 5-PVIA – 100	1-2 - circular 3-2 - circular 2-4 - retangular 5-PVIA - circular	CONCRETO	7.555.92146 km N 460.813,850 km E	7.555,43340 km N - 460.543,420 KM E	Urbanização e despoluição (saúde da população)
Tipo de Ocupação das áreas marginais							Requerimento DEPRN					
Lotes residenciais							APP (sem Vegetação Natural): gramíneas – estágio pioneiro - 0,35 ha.					
Termo de compromisso de Recuperação Ambiental				Objetivo				Alternativa				
<p>Como medida compensatória se faz necessário assinatura de Termo de Compromisso para plantio de 600 mudas de árvores nativas. Esta autorização está condicionada à aprovação do DAEE. Termo de compromisso de recuperação ambiental – Data 08-11-2001</p> <p>- Pelo presente termo os interessados abaixo assinados comprometem-se em prazo máximo de 12 meses, a contar desta data a executar as medidas abaixo descritas visando a recuperação da área acima indicada fazendo-se sempre bom firme e valioso.</p> <p>O interessado deverá efetuar o plantio de 600 mudas de essências nativas para reposição florestal. Podendo intercalar 1/3 de espécies clima/secundárias e 2/3 pioneiras. Recuperação da área verde conforme proposta do Projeto Técnico Apresentado.</p>				<p>O presente trabalho visa atender ao estipulado no contrato para elaboração e execução de projeto de drenagem em parte da região em urbanização da cidade de Presidente Prudente. A área abrangida é aquela denominada como Sistema Vila Operária – Vila das Parreiras.</p> <p>Os trabalhos previstos na proposta inicial eram os seguintes:</p> <p>1. Projeto de Canalização de Córregos (Drenagem dos Fundos de Vale);</p> <p>Com estas diretrizes foram então, iniciados os trabalhos. 1. Modalidades: urbanização de áreas degradadas, insalubres ou situação de risco, habitadas pela população de baixa renda.</p> <p>2. Identificação do Objeto: limpeza, implantação de canalização parcial do córrego localizado no bairro denominado Vale das Parreiras, e implantação de rede de esgoto (a ser construído pela Sabesp)</p>				<p>Apresenta-se neste item, os critérios de projeto adotados no dimensionamento hidráulico das estruturas integrantes da canalização.</p> <p>O dimensionamento dos canais foi elaborado em função destas vazões e das características topográficas do local. O projeto previu canalização fechada por se tratar de passagem de curso d'água com diversas alternativas de seção, para análise de viabilidade técnico-econômico.</p>				

Características Físicas	Aspectos Gerais
<p style="text-align: center;">DESCRIÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO</p> <p>Abrange cerca de 97.31 h.a. localizando-se quase em sua totalidade a jusante da FEPASA. Engloba a zona sul, que possui um grau médio de ocupação, possuindo em geral, residências unifamiliares de médio padrão.</p> <p>Existe Plano Diretor, disciplinando o uso do solo, estando previstas diversas zonas de ocupação; outros parâmetros utilizados como: geologia da região, áreas urbanizadas, previsão de futuras ocupações urbanas, foram obtidas a partir de informações coletadas de técnicos da prefeitura e de observações efetuadas “in loco”.</p> <p>Quanto ao sistemas viário, constatou-se que o mesmo foi implantado com base em planejamento adequado, no aspecto de tráfego urbano. FORMULAS DE INFILTRAÇÃO EM ÁREAS URBANAS</p> <p>Como as fórmulas de infiltração valem, para a parte permeável da bacia, em áreas urbanas é necessário considerar as áreas impermeáveis. O algoritmo que se segue admite que uma bacia urbana possa ser dividida em três frações:</p> <p>AP – a parcela permeável da bacia, composta fundamentalmente de parques, jardins, áreas de preservação e outras áreas não pavimentadas.</p> <p>DC – área impermeável diretamente conectada é aquela que despeja as águas pluviais, diretamente na rede de drenagem, sem que existam perdas entre o ponto em que a precipitação atinge a superfície e a saída da bacia. É o caso por exemplo de ruas, pátios de estacionamento e telhados ligados por condutores à rede de drenagem.</p> <p>NC – área impermeável não conectada diretamente, que despeja as águas, coletadas em áreas permeáveis, possibilitando, portanto, nova oportunidade de infiltração.</p> <p style="text-align: center;">ESTUDOS HIDRÁULICOS</p> <p>Através do acordo que a Prefeitura Municipal de Presidente Prudente, estabeleceu com a Prudentina – Companhia Prudentina de Desenvolvimento, foi desenvolvido estudos relativos a drenagem da área conhecida Sistema de Drenagem urbana da Vila Operária – Vale das Parreiras.</p> <p>Os estudos serão orientados no sentido de se projetar as canalizações nos cursos d’água e fundos de vales existentes, considerando-se as condições pluviométricas específicas da região.</p> <p>Os trabalhos tiveram início com a realização de visita aos diferentes pontos críticos da bacia de drenagem, com o objetivo de se verificar as condições de uso e ocupação do solo da bacia, tendo em vista a definição através do estudo hidrológico das vazões nos diversos cursos d’água durante os eventos chuvosos.</p> <p>Uma observação importante foi que este estudo foi necessário para a própria viabilidade técnica da canalização dos cursos d’água em questão.</p>	<p>Denominado fundo de vale da Vila Operária e Jardim Vale das Parreiras, constituiu como uma das áreas de riscos da cidade de Presidente Prudente, em função do período de chuvas intensas, essas áreas ribeirinhas, ficam mais sensíveis ao problema de erosão que colocam em perigo, os moradores ali localizados. No estudo de drenagem urbana é importante distinguir as bacias totalmente urbanizadas e aquelas que estão em via de urbanização.</p> <p>Nas bacias urbanizadas, as ruas estão asfaltadas, quase todos os lotes ocupados pelas edificações, tem poucas áreas verdes para infiltração de águas de chuva.</p> <p>Nessas bacias, os hidrogramas de cheias apresentam valores de pico mais elevados, pois além de diminuir a parcela infiltrada o tempo de concentração da bacia diminui com a construção de galerias de águas pluviais em toda bacia.</p> <p>Nas bacias que estão em vias de urbanização, há, geralmente, com frequência, arruamentos e obras de terraplenagem com técnicas pouco recomendáveis do ponto de vista de erosão.</p> <p>Nos córregos, não canalizados existe ainda o problema do lançamento de lixo, pneus velhos, moveis e utensílios usados, e detritos de todo tipo que misturado com os sedimentos estão obstruindo as seções e aumentando a rugosidade dos cursos d’água natural.</p> <p>Com a urbanização de suas bacias, o comportamento hídrico dos cursos d’água vai se modificando.</p> <p>O micro clima da cidade de Presidente Prudente também está sendo alterado. Muitos fatores influenciam nessa alteração; tais como: balanço do vapor d’água alterado pela substituição de áreas cobertas de vegetação, pelo concreto, asfalto, loteamento de terra nua, balanço da radiação natural, alterado pela mesma razão anteriormente citada, edifícios e casas que provocam maior turbulência do ar, e emissão cada vez maior de calor, vapor d’água e poluição; uma das conseqüências desses fatores é o aumento da intensidade de precipitação, principalmente do tipo convectiva. Sendo essas chuvas de pequena duração e de grande intensidade, provocam grandes cheias em pequenas bacias urbanas, principalmente quando a duração das chuvas for próximas do tempo de concentração dessas chuvas.</p> <p>A substituição de áreas verdes por asfalto, concreto, casas e outras coberturas impermeáveis também aumenta o escoamento superficial direto.</p> <p>A construção de sistemas de drenagem aumenta as velocidades de escoamento superficial, diminuindo o tempo de concentração das bacias provocando o aumento de picos de cheias. Além desses fatores que influenciam no aumento de pico de cheias com a urbanização, é importante lembrar o problema de sedimento.</p> <p>A abertura de ruas e os trabalhos de terraplenagem inadequados na maioria dos loteamentos, servem de focos de erosão cujos sedimentos são transportados para as várzeas, é o caso da bacia em estudo.</p>

Conclusões	Justificativa para canalização fechada ou aberta
<p>Neste relatório procurou-se sintetizar as soluções que puderam ser concebidas e analisadas em função dos dados disponíveis e que foram fornecidos pela Prefeitura. Com estes elementos a disposição, a Prefeitura e Prudencio deverá promover as devidas discussões, envolvendo seus técnicos, na definição do caminho a ser seguido, tendo em vista resolver este importante problema de drenagem na Vila Operária e Jardim Vale das Parreiras.</p> <p>Portanto pode-se concluir que é possível responder aos complexos problemas de drenagem urbana da cidade de PP, a nível de soluções estruturais, através de respostas inovadoras e integradas a nível de bacia do qual o presente caso é um exemplo concreto.</p> <p>Tais conceitos, adotados neste caso, poderão sem dúvida, auxiliar pelo menos a nível metodológico no encaminhamento de soluções de problemas de drenagem notadamente nas grandes cidades.</p> <p style="text-align: center;">COMENTÁRIOS FINAIS</p> <p>Os problemas decorrentes das distorções e insuficiências dos sistemas de drenagem revelam-se, na atual conjuntura de expansão demográfica, como um dos mais, custosos e inquietantes pesadelos dos administradores e das populações, concentradas em cidades brasileiras de todos os portes. Poluição, degradação das áreas de margem e, principalmente, inundações locais tem sido os problemas mais comuns, resultantes de planos que excluem o curso d'água dos elementos condicionadores da feição estética e da função desejável do universo urbano.</p> <p>A planificação do crescimento e a revisão das infra-estruturas existentes, que se processam em nossas cidades, implicam a adoção de novos conceitos urbanísticos, reconsiderando a necessidade de se integrarem os cursos d'água na paisagem cultural, sem os degradar ou obstar de cumprirem plenamente sua função insubstituível.</p>	<p>4. Justificativa da proposição: O loteamento onde se localiza a área objeto do projeto, foi implantado a partir do ano de 1964 e regularizado no ano de 1977, através dos processos administrativos 958/75 e 1384/77</p> <p>Já na planta do loteamento se verifica que as quadras 1,2,3,4,5 e 6 do loteamento são cortadas por uma grande erosão, que provavelmente provocou o afloramento do curso d'água, além da quadra 10, onde já constava um córrego.</p> <p>O local foi praticamente todo ocupado por construções (clandestinas na grande maioria) e como consequência imediata surge o problema dos esgotos sanitários, despejados diretamente nos leitos dos rios.</p> <p>O problema foi agravado com a implantação de aterros sanitários (lixões) nas nascentes dos dois córregos, nas décadas de 80 e 90.</p> <p>Como consequência, temos hoje uma situação grave, tanto do ponto de vista ambiental, como do ponto de vista da saúde da população.</p> <p>Os cursos d'água estão poluídos por chorume, derivado dos lixões e esgotos sanitários, agravado pelo despejo de lixo doméstico e detritos carregados dos lixões pela água das chuvas.</p> <p>Diante deste quadro, a presença de insetos, ratos e cobras é uma constante na vida daquela população.</p> <p>Por outro lado, muitas das casas, estão localizadas muito próximas do vale, correndo risco de deslizamento, causado pela erosão.</p> <p>Por outro lado, existe compromisso da Sabesp (concessionária dos serviços de abastecimento de água e coleta de esgotos), de executar os serviços referentes à implantação da rede de esgotos, paralelamente à execução dos serviços da canalização do curso d'água.</p> <p>Por se tratar de proprietários com baixo poder aquisitivo e devido ao fato do loteamento localizar-se relativamente próximo ao centro, foram frustradas as diversas tentativas de "remover" as famílias que ali residem, para outros pontos da cidade, onde a Prefeitura dispõe de projetos de lotes de urbanização como Km 7, Conjunto Hab. Humberto Salvador, etc, tendo como principal justificativa o fato de que, no local onde moram, os moradores não dependem de transporte coletivo para se deslocarem até o trabalho e com a possível mudança, teriam aumento de despesa.</p> <p>A canalização do córrego irá beneficiar não só as famílias, cujos imóveis são lindeiros ao córrego, cerca de 39 famílias, mas todo o loteamentos adjacentes onde o problema se verifica, atingindo aproximadamente 500 famílias.</p> <p>6. A proposta: prevê ações corretivas e preventivas de fatores de degradação ambiental (com a coleta de esgotos domésticos que hoje são lançados diretamente no leito do córrego, bem como impedirá o lançamento de lixo no fundo de vale); tem características de complementaridade com outras obras (permitirá ligações viárias previstas no loteamento); é integrada a outras intervenções/programas das demais esferas de governo (controle de vetores e demais ações na área de saúde pública)</p>

Classificação		Memorial de Cálculo População				
5. Caracterização da área objeto de intervenção: Área degradada, insalubre ou em situação de risco, habitada por população de baixa renda.		7. Dados da população a ser beneficiada pelo projeto: 39 famílias de renda média de 2 (dois) salários mínimos.				
Outras informações						
<p>Carta a Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo – SABESP IBR/272/01 Il.ma. Sra. Eng. Cristina Martins Domingos de Oliveira DD Secretária Municipal de Planejamento, Desenv. Urbano e Habitação. Presidente Prudente, 19 de julho de 2001. Senhora Secretária Em atenção ao Ofício 5292001/SEPLAN; temos à informar que a viabilidade técnica para atendimento com coleta de esgotos sanitários dos 25 imóveis existentes ao longo do fundo de vale, localizado no Vale das Parreiras, nesta cidade, depende da execução da canalização do córrego em toda sua extensão, aproximadamente 350 metros. Concluídas as obras de retificação do Córrego, a Sabesp se responsabilizará pela execução das redes coletoras e ligações domiciliares de esgotos dos imóveis beneficiados sem qualquer custo para a Prefeitura Municipal, desde que a extensão projetada não exceda a 375 metros. Colocamo-nos à vossa disposição para eventuais esclarecimentos. Atenciosamente Eng. Antero Moreira França Jr. Gerente Depto. Distrital Pres. Prudente</p>						
Prazo de execução da obra	Data Análise e Parecer Técnico - DAEE PP	Análise Técnica da DAEE - PP	Análise DAEE Marília	Portaria SP	Data	Prazo
4 meses	09.04.2002			594	10.05.2002	30 anos
Demais Ressalvas						
Recomendações do Ministério Público						

APÊNDICE 5: Dados referente requerimento de outorga de canalização do Afluente do Ribeirão Mandaguari

C O N T D A E E	U G R H I	AUTOS DAEE	P R O V	CÓRREGO	DATA PORTARIA SP	ENDEREÇO	COMPR (METROS)	SECÃO TRANSVER	TIPO DE REVESTI- MENTO	COORDENADAS		FINALIDADE
										INICIO	FIM	
16	21	9400819	03	Afluente do Ribeirão Mandaguari	10.05.2002	Entre a Rua Valter Donzeli e a Avenida Juscelino K de Oliveira Jardim Santa Monica e Jardim São Bento	1 e 2 - 89 2 e 3 - 67,60 3 e 4 - 26 4 e 5 - 102 5 e 6 - 112	CIRCULAR	CONCRETO	7.551,2861925 Km N 460,9789486 Km E	7.551,3949296 Km N 461,3791877 Km E	Urbanização de Fundo de Vale
Tipo de Ocupação das áreas marginais							Requerimento DEPRN					
Não especificado							Não consta					
Termo de compromisso de Recuperação Ambiental				Objetivo					Alternativa			
Não consta				<p align="center">Visando modificar as feições estéticas dos fundos de vale existentes, na área urbana da cidade de Presidente Prudente a Prefeitura Municipal através da Secretária de Obras e Serviços Públicos está desenvolvendo estudos e projetos com a finalidade de modificar essas áreas hoje degradada, servindo com depósito de lixos e outros, em áreas de lazer para a população, dentro deste enfoque de modificações engloba se também o problema da Drenagem das Águas Pluviais, sem o qual torna se impossível e esteticamente inviável, dentro destas premissas básicas vamos desenvolver estudos com a finalidade de afastar adequadamente as águas pluviais da área à ser urbanizada no Fundo de Vale do Jd. Santa Monica/Jd. São Bento.</p>								

Características Físicas	Aspectos Gerais
<p>A Bacia hidrográfica do Jardim Santa Mônica, afluyente pela margem direita do Córrego Mandaguari, esta localizada no setor leste da cidade de Presidente Prudente e drena uma área de cerca de 31,1850 hectares.</p> <p>Fisiograficamente tem formato alongado, orientando-se na direção O-L. Sua largura média, nos trecho intermediário é de 0,80 km. A densidade de drenagem é considerada média com padrão perpendicular. O fundo de Vale do Jardim Santa Monica, com uma extensão de 403,00 metros até a Juscelino K. de Oliveira, dos quais 47 metros estão canalizados.</p> <p>Em estudos realizados pelo DAEE em 1979 determinou-se a constituição pedológica da bacia, em termos hidrológicos. Os solos ocorrentes são na realidade, uma mistura de vários tipos texturais, tendo resultado numa constituição mista de solos tipo A (55%), B (35%), C (10%), isto de acordo com a classificação do U.S Consevation Service, considerando se, portanto, solos com médio potencial de escoamento. Sendo o comportamento hidrológico dos solos influenciados pelo tipo de uso e ocupação da bacia, observa se que 61% da mesma resultará em áreas impermeabilizadas.</p>	<p>Para a atualização das informações de uso e ocupação do solo da bacia do Jardim Santa Mônica foram utilizados os dados digitais da Divisão de GEoprocessamento e Cartografia da Secretaria de Planejamento da PMPP, obtendo-se as classes: urbana de baixa densidade, e áreas com cobertura vegetal.</p> <p>O critério utilizado para tal classificação baseia-se nas porcentagens de áreas edificadas, incluindo se as áreas pavimentadas e a densidade de moradias varia de 50 a 90% para as média e baixa densidade.</p> <p>A bacia do fundo de vale Jardim Santa Mônica, apresenta uma ocupação bastante heterogênea variando de baixo a médio grau de ocupação.</p>
Conclusões	Justificativa para canalização fechada ou aberta
<p>A galeria foi projetada considerando escoamento supercrítico e regime uniforme. A seção foi definida em função das condicionantes hidráulica e método construtivo adequado ao local.</p> <p>Considerando que o sistema projetado, o nível de investimento deverá ser médio, e o prazo para implantação das obras de curto e médio, torna-se importante desenvolver um plano para execução destas obras, de modo que aquilo que seja realizado produza o maior benefício à comunidade.</p> <p>Com a definição desta alternativa para a área de acordo com o período de retorno escolhido, foi possível refinar ainda mais o dimensionamento das partes que a compõem, foi necessário conhecer em detalhes tanto as galerias existentes como o sistema de micro drenagem atual, para se poder definir a forma de afluência destas águas ao longo das galerias existentes e canalização a serem implantadas na respectiva área.</p>	<p>Não consta</p>
Classificação	Memorial de Cálculo População
<p>Urbana de baixa densidade - 92,3% - Área vegetada - 7,7%</p>	<p>As populações da área são predominantemente de classe média, conforme cruzamento com os dados sócio-econômicos do censo de 2.000. A homogeneidade sócio econômico da ocupação urbana foi um dos fatores determinantes para definir como características ocupacional de média renda.</p>

APÊNDICE 6: Dados referente requerimento de outorga de canalização do Afluente do Córrego Botafogo

C O N T D A E E	U G R H I	AUTOS DAEE	P R O V	CÓRREGO	DATA PORTARIA SP	ENDEREÇO	COMPR (METROS)	SECÃO TRANSVER	TIPO DE REVESTI- MENTO	COORDENADAS		FINALIDADE
										INICIO	FIM	
05	22	9400819	04	Afluente do Córrego Botafogo	28.06.2002	Avenida Osvaldo da Silva - Conjunto Habitacional Mario Amato	150,00	CIRCULAR	CONCRETO	7.550,621950 N - 453,46358 E	7.550,731933 N - 453,3557853 E	Urbanização de Fundo de Vale
Tipo de Ocupação das áreas marginais							Requerimento DEPRN					
Não especificado							Intervenção em área de APP					
Termo de compromisso de Recuperação Ambiental				Objetivo					Alternativa			
Não consta				<p>Visando modificar as feições estéticas dos Fundos de Vales Existentes na área urbana da cidade de Presidente Prudente a Prefeitura Municipal através da Secretaria de Obras e Serviços Públicos está desenvolvendo estudos e projetos com finalidade de modificar estas áreas, hoje degradada, servindo como depósito de lixo e outros, em área de lazer para a população, dentro deste enfoque de modificações engloba-se também o problema de Drenagem das Águas Pluviais, sem o qual torna-se impossível e esteticamente inviável, dentro destas premissas básicas vamos desenvolver estudos com a finalidade de afatar adequadamente as água pluviais da área a ser urbanizada no Conjunto Habitacional Mário Amato.</p>					Não consta			

Características Físicas			Aspectos Gerais			
<p>A Bacia hidrográfica do Mário Amato, afluente pela margem direita do Córrego Botafogo, esta localizada no setor oeste da cidade de Presidente Prudente e drena uma área de cerca de 23 hectares. Fisiograficamente tem formato alongado, orientando-se na direção NE-SW. Sua largura média, nos trechos intermediários é de 1.17 km. A densidade de drenagem é considerada média com padrão perpendicular. O fundo de Vale do Mário Amato, com uma extensão de 342,00 metros até a Avenida da Silva, dos quais 186,60 metros estão canalizados.</p> <p>Em estudos realizados pelo DAEE em 1979 determinou-se a constituição pedológica da bacia, em termos hidrológicos. Os solos ocorrentes são na realidade, uma mistura de vários tipos texturais, tendo resultado numa constituição mista de solos tipo A (55%), B (35%), C (10%), isto de acordo com a classificação do U.S. Conservation Service, considerando-se, portanto, solos com médio potencial de escoamento. Sendo o comportamento hidrológico dos solos influenciados pelo tipo de uso e ocupação da bacia, observa-se que 61% da mesma resultará em áreas impermeabilizadas.</p>			<p>Para a atualização das informações de uso e ocupação do solo da bacia do Mário Amato, foram utilizados os dados digitais da Divisão de GEoprocessamento e Cartografia da Secretaria de Planejamento da PMPP, obtendo-se as classes: urbana de baixa e média densidade, e áreas com cobertura vegetal.</p> <p>O critério utilizado para tal classificação baseia-se nas porcentagens de áreas edificadas, incluindo-se as áreas pavimentadas e a densidade de moradias varia de 50 a 90% para as médias e baixa densidade.</p> <p>A bacia do fundo de vale Mário Amato, apresenta uma ocupação bastante heterogênea variando de baixo a médio grau de ocupação.</p>			
Conclusões			Justificativa para canalização fechada ou aberta			
Classificação			Memorial de Cálculo População			
Urbana de média densidade 85,2%. Área vegetada 14,8%			As populações da área são predominantemente de classe média (censo 2000), conforme cruzamento com os dados sócio-econômicos do censo de 2.000. A homogeneidade sócio-econômica da ocupação urbana foi um dos fatores determinantes para definir como características ocupacionais de baixa e média renda.			
Prazo de execução da obra	Data Análise e Parecer Técnico - DAEE PP	Análise Técnica da DAEE - PP	Análise DAEE Marília	Portaria SP	Data	Prazo
3 meses	24.05.2002	Não consta	Não consta	897	28.06.2002	
Demais Ressalvas						
Recomendações do Ministério Público						

APÊNDICE 7: Dados referente requerimento de outorga de canalização do Afluente do Córrego do Veado – Jardim Balneário

C O N T D A E E	U G R H I	AUTOS DAEE	P R O V	CÓRREGO	DATA PORTARIA SP	ENDEREÇO	COMPR (METROS)	SECÃO TRANSVER	TIPO DE REVESTI- MENTO	COORDENADAS		FINALIDADE
										INICIO	FIM	
13	22	9400819	05	Afluente do Córrego do Veado	07.11.2002	Av. Ana Jacinta s/n - Jardim Balneário	1- 391,00 2- 380,00	CIRCULAR	CONCRETO	7.555,49413 Km N- 454,90312Km E	7.554,44413Km N - 455,17168Km E	Urbanização de Fundo de Vale
Tipo de Ocupação das áreas marginais						Requerimento DEPRN						
Não especificado						Intervenção em área de APP						
Termo de compromisso de Recuperação Ambiental				Objetivo				Alternativa				
Não consta				Visando modificar as feições estéticas dos Fundos de Vales existentes na área urbana da cidade Presidente Prudente a Prefeitura Municipal através da Secretaria de Obras e Serviços Públicos está desenvolvendo estudos e projetos com a finalidade de modificar estas áreas, hoje degradada, servindo como depósito de lixos e outros, em áreas de lazer para a população, dentro deste enfoque de modificações engloba-se o também o problema de Drenagem das Águas Pluviais, sem o qual torna-se impossível e esteticamente inviável, dentro destas premissas básicas vamos desenvolver estudos com a finalidade de afastar adequadamente as águas pluviais da área à ser urbanizada no Jardim Balneário				Não consta				
Características Físicas						Aspectos Gerais						
<p>A Bacia hidrográfica do Jardim Balneário, afluente pela margem direita do Córrego do Veado, esta localizada no setor oeste da cidade de Presidente Prudente e drena uma área de cerca de 66,3 hectares.</p> <p>Fisiograficamente tem formato alongado, orientando-se na direção NE-SW. Sua largura média, nos trechos intermediários é de 0,70 km. A densidade de drenagem é considerada média com padrão perpendicular. O fundo de Vale do Jardim Balneário, com uma extensão de 823,00 metros até o encontro com o córrego do Veado, sendo que não existe obra de canalização a jusante da Avenida Ana Jacinta, apenas bocas de lobo fazem a captação de águas da avenida.</p> <p>Em estudos realizados pelo DAEE em 1979 determinou-se a constituição pedológica da bacia, em termos hidrológicos. Os solos ocorrentes são na realidade, uma mistura de vários tipos texturais, tendo resultado numa constituição mista de solos tipo A (55%), B (35%), C (10%), isto de acordo com a classificação do U.S. Conservation Service, considerando se, portanto, solos com médio potencial de escoamento. Sendo o comportamento hidrológico dos solos influenciados pelo tipo de uso e ocupação da bacia, observa-se que 61% da mesma resultará em áreas impermeabilizadas.</p>						<p>Para a atualização das informações de uso e ocupação do solo da bacia do Jardim Balneário, foram utilizados os dados digitais da Divisão de GEoprocessamento e Cartografia da Secretaria de Planejamento da PMPP, obtendo-se as classes: urbana de baixa densidade, e áreas com cobertura vegetal.</p> <p>O critério utilizado para tal classificação baseia-se nas porcentagens de áreas edificadas, incluindo-se as áreas pavimentadas e a densidade de moradias varia de 50 a 90% para as áreas de média e baixa densidade.</p> <p>A bacia do fundo de vale Mário Amato, apresenta uma ocupação bastante heterogênea variando de baixo a médio grau de ocupação.</p>						

Conclusões			Justificativa para canalização fechada ou aberta			
<p>A galeria foi projetada considerando escoamento supercrítico e regime uniforme. A seção foi definida em função das condicionantes hidráulica e método construtivo adequado ao local.</p> <p>Considerando que o sistema projetado, o nível de investimento deverá ser médio, e o prazo para implantação das obras de curto e médio, torna-se importante desenvolver um plano para execução destas obras, de modo que aquilo que seja realizado produza o maior benefício à comunidade.</p> <p>Com a definição desta alternativa para a área de acordo com o período de retorno escolhido, foi possível refinar ainda mais o dimensionamento das partes que a compõem, foi necessário conhecer em detalhes tanto as galerias existentes como o sistema de micro drenagem atual, para se poder definir a forma de afluência destas águas ao longo das galerias existentes e canalização a serem implantadas na respectiva área.</p>			Não consta			
Classificação			Memorial de Cálculo População			
Urbana de baixa densidade - 86% - Área vegetada - 14%			As populações da área são predominantemente de classe média, conforme cruzamento com os dados sócio –economicos do censo de 2.000. A homogeneidade sócio econômico da ocupação urbana foi um dos fatores determinantes para definir como características ocupacional de média renda.			
Prazo de execução da obra	Data Análise e Parecer Técnico - DAEE PP	Análise Técnica da DAEE - PP	Análise DAEE Marília	Portaria SP	Data	Prazo
6 meses	18.09.2002	No parecer técnico consta somente uma ficha de identificação da prefeitura, informações sobre o córrego que vai ser canalizado. Não há nenhum parecer por parte dos responsáveis do departamento.		1801	07.11.2002	30 anos
Demais Ressalvas						
Recomendações do Ministério Público						
Outras informações						

APÊNDICE 8: Dados referente requerimento de outorga de canalização do Afluente do Córrego do Veado - Jardim São Gabriel e Jardim São Paulo

C O N T D A E E	U G R H I	AUTOS DAEE	P R O V	CÓRREGO	DATA PORTARIA SP	ENDEREÇO	COMPR (METROS)	SECÃO TRANSVER	TIPO DE REVESTI- MENTO	COORDENADAS		FINALIDADE
										INICIO	FIM	
11	22	9400819	06	Afluente do Córrego do Veado	26.06.2003	Jardim São Gabriel-Jardim São Paulo - Avenida Ana Jacinta	460	RETANGULAR	CONCRETO	7.554,66263 Km N - 456,20413 Km E	7.554,23368 Km N - 456,09964 Km E	Urbanização de Fundo de Vale
Tipo de Ocupação das áreas marginais							Requerimento DEPRN					
Não especificado							Intervenção em APP – Área de Preservação Permanente 1 – Em frente a Praça das Andorinhas (Cohab) 1.1 – DPRN (Origem) até a Rodovia Raposo Tavares 1.2 – Rodovia Raposo Tavares até av. Manoel Goulart 1.3 – Av. Manoel Goulart até a Av. Salim Farah Maluf (Ponte do Bordon) 1.4 – Av. Salim Farah Maluf até Av. Ana Jacinta 1.5 – Av. Ana Jacinta até a Praça das Andorinhas (Cohab)					
Termo de compromisso de Recuperação Ambiental					Objetivo				Alternativa			
Não consta					<p>O objetivo do presente relatório é o de antecipar ao DAEE, DEPRN, Prefeitura Municipal de Presidente Prudente e demais órgãos públicos, um esquema de solução para implantação da canalização, a partir de um diagnóstico expedido da situação atual na bacia do Córrego Jardim São Gabriel.</p> <p>Foram realizados estudos através dos dados mais recentes envolvendo obras de canalização e outros projetos de melhorias, planejados pela Secretaria de Obras da PMPP, bem como todos os projetos serão encaminhados ao DAEE e DPRN, para análise e aprovação, relativo ao projeto de canalização para o trecho Avenida Ana Jacinta – Córrego do Veado.</p> <p>Vale ressaltar que imediatamente após o evento hidrológico ocorrido no dia 26/02/1996, que mais vez causou sérios transtornos a população de Presidente Prudente, principalmente aos habitantes dos locais topográficos mais baixos, nossa equipe técnica foi chamada a priorizar análises hidrológicas referentes as bacias hidrográficas.</p> <p>Foram realizadas várias inspeções de campo, no sentido de se observar a rede de drenagem existente e as condições atuais de ocupação de bacia com o propósito de identificar as áreas afetadas, bem como a origem dos grandes volumes de sedimentos transportados, conforme pode se observar pela coloração e aspecto barrento das águas pluviais, durante o ultimo evento mencionado, bem como o assoreamento registrado.</p> <p>Foram programados e executados levantamentos topográficos de várias seções ao longo do curso de Córrego Jardim São Gabriel, para caracterizar à capacidade de transporte de água pelo canal natural e identificar as principais singularidades existente.</p> <p>Foram digitalizados os mapas de ruas existentes (Base) na escala 1:2000, com o auxílio de cartas aerofotogramétrica, foi possível confirmar “in-loco”, que há área disponível para implantação da canalização.</p>				<p>À jusante da Avenida Ana Jacinta que se encontra em estado natural, projetar as canalizações adequadas.</p> <p>Os estudos realizados consideram os dados, estudos e projetos para a bacia hidrográfica do Córrego Jardim São Gabriel, desenvolvidos pela nossa equipe técnica, foram realizadas inspeções “in-loco”, programadas e executada levantamentos topográficos se seções ao longo do talvegue principal, para identificação das principais restrições hidráulicas ao escoamento. Foram analisadas também as cartas aerofotogramétricas disponíveis para verificação do estado de ocupação urbana da bacia.</p>			

Características Físicas			Aspectos Gerais			
<p>A Bacia hidrográfica do Córrego Jardim São Gabriel, afluente pela margem direita do Córrego do Veado, esta localizada no setor norte da cidade de Presidente Prudente e drena uma área de 1,27 km² até o Córrego do Veado.</p> <p>Fisiograficamente tem formato alongado, orientando-se na direção N-S. Sua largura média, nos trechos baixos, médio varia de 0,30 a 0,60 Km, ampliando-se no terço de montante para 0,60 a 0,80 km. A densidade de drenagem é considerada baixa com padrão perpendicular. O Córrego Jardim São Gabriel com uma extensão total de 1.751,00 metros, dos quais 340,00 metros estão canalizados, posiciona-se central e linearmente na bacia.</p>			<p>Para a atualização das informações de uso e ocupação do solo da bacia do Córrego Jardim São Gabriel, foram utilizados os dados digitais da Divisão de GEoprocessamento e Cartografia da Secretaria de Planejamento da PMPP, obtendo-se as classes: urbana de baixa, média densidade, e áreas com cobertura vegetal.</p> <p>O critério utilizado para tal classificação baseia-se nas porcentagens de áreas edificadas, incluindo se as áreas pavimentadas e a densidade de moradias varia de 50 a 90% para as média e baixa densidade.</p> <p>A bacia do Córrego Jardim São Gabriel, apresenta uma ocupação bastante homogênea constando área de baixo e médio grau de ocupação.</p>			
Conclusões			Justificativa para canalização fechada ou aberta			
<p>Considerando que a solução a ser adotada o nível de investimento deverá ser elevado e o prazo para implantação das obras extenso, torna-se importante desenvolver um plano de execução destas obras, de modo que aquilo que seja realizado, produza o maior benefício à comunidade.</p> <p>Com definição da alternativa mais interessante para a área, de acordo com o período de retorno escolhido, foi possível refinar ainda mais o dimensionamento das partes que a compõe, será necessário conhecer em detalhes o sistema de micro drenagem atual, para se poder definir a forma de afluência destas águas, ao longo das canalizações à serem implantadas na respectiva alternativa.</p> <p style="text-align: center;">Conclusão</p> <p>Neste relatório procurou-se sintetizar as soluções que puderam ser concebidas e analisadas em função dos dados disponíveis e que foram fornecidas pela PMPP. Com estes elementos a disposição, a Prefeitura Municipal deverá promover as devidas discussões, envolvendo técnicos e representantes da sociedade, na definição do caminho a ser seguido, tendo em vista resolver este importante problema de drenagem na cidade de PP.</p> <p>Pode se concluir claramente que intervenções locais no atual sistema de drenagem, contribuirão para eliminar os focos de inundação que se verificam a cada grande evento chuvoso que ocorre, e que as canalizações a ser implantada no trecho, venha substituir a área que hoje se encontra degradada, por atrativo sistema de lazer.</p>			Não consta			
Classificação			Memorial de Cálculo População			
Urbana baixa, média e alta densidade - 92,3 % Área Vegetada - 7,7			As populações da área são predominantemente de classe média, conforme cruzamento com os dados sócio –economicos do censo de 2.000. A homogeneidade sócio econômico da ocupação urbana foi um dos fatores determinantes para definir como características ocupacional de média renda.			
Prazo de execução da obra	Data Análise e Parecer Técnico - DAEE PP	Análise Técnica da DAEE - PP	Análise DAEE Marília	Portaria SP	Data	Prazo
6 meses	28.03.2003	Não consta	Não consta	896	26.06.2003	30 anos
Demais Ressalvas						

APÊNDICE 9: Dados referente requerimento de outorga de canalização do Afluente do Córrego do Veado - CECAP

C O N T D A E E	U G R H I	AUTOS DAEE	P R O V	CÓRREGO	DATA PORTARIA SP	ENDEREÇO	COMPR (METROS)	SECÃO TRANSVER	TIPO DE REVESTI- MENTO	COORDENADAS		FINALIDADE
										INICIO	FIM	
07	22	9400819	10	Fundo de Vale do Córrego da CECAP - Afluente do Córrego do Veado	25.11.2005	Avenida das Flores S/N	294,10	RETANGULAR	CONCRETO	7.554,480 N - 455,588 E	7.554,166 N - 455,486 E	Urbanização de Fundo de Vale
Tipo de Ocupação das áreas marginais							Requerimento DEPRN					
Não especificado							Intervenção em área de APP - Próximo ao Horto Florestal - 1. Origem até a Raposo Tavares 2. Raposo Tavares até Av. Juscelino K. de Oliveira 3. Av. Juscelino K. de Oliveira (Ceasa) até a Av. das Flores 4. Av. das Flores até Rua do Amor Perfeito 5. O Córrego da CECAP fica de frente da foz do córrego do Jequetibas.					
Termo de compromisso de Recuperação Ambiental				Objetivo					Alternativa			
No Prazo de dois meses efetuar o plantio de 2992 mudas de espécies nativas				<p>O objetivo do presente relatório é o de antecipar ao DAEE, DEPRN, Prefeitura Municipal de Presidente Prudente e demais órgãos públicos, um esquema de solução para implantação da canalização, a partir de um diagnóstico expedido da situação atual na bacia do Córrego da CECAP. Foram realizados estudos através dos dados mais recentes envolvendo obras de canalização e outros projetos de melhorias, planejados pela Secretaria de Obras da PMPP, bem como todos os projetos serão encaminhados ao DAEE e DPRN, para análise e aprovação, relativo ao projeto de canalização para o trecho Avenida das Flores – Córrego do Veado.</p> <p>Vale ressaltar que imediatamente após o evento hidrológico ocorrido no dia 26/02/1996, que mais vez causou sérios transtornos a população de Presidente Prudente, principalmente aos habitantes dos locais topográficos mais baixos, nossa equipe técnica foi chamada a priorizar análises hidrológicas referentes as bacias hidrográficas.</p> <p>Foram realizadas várias inspeções de campo,, no sentido de se observar a rede de drenagem existente e as condições atuais de ocupação de bacia com o propósito de identificar as áreas afetadas, bem como a origem dos grandes volumes de sedimentos transportados, conforme pode se observar pela coloração e aspecto barrento das águas pluviais, durante o ultimo evento mencionado, bem como o assoreamento registrado.</p> <p>Foram programados e executados levantamentos topográficos de várias seções ao longo do curso de Córrego da Cecap, para caracterizar à capacidade de transporte de água pelo canal</p>					<p>À jusante da Avenida das Flores, no desemboque de uma galeria circular de concreto com diâmetro quádruplo de 1,20m, que se encontra em estado natural, projetar as canalizações adequadas.</p> <p>Os estudos realizados consideram os dados, estudos e projetos para a bacia hidrográfica do Córrego da CECAP, desenvolvidos pela nossa equipe técnica, foram realizadas inspeções “in-loco”, programadas e executada levantamentos topográficos se seções ao longo do talvegue principal, para identificação das principais restrições hidráulicas ao escoamento. Foram analisadas também as cartas aerofotogramétricas disponíveis para verificação do estado de ocupação urbana da bacia.</p> <p>À jusante da Avenida das Flores, no desemboque de uma galeria circular de concreto com diâmetro quádruplo de 1,20m, que se encontra em estado natural, projetar as canalizações adequadas.</p> <p>Os estudos realizados consideram os dados, estudos e projetos para a bacia hidrográfica do Córrego da CECAP, desenvolvidos pela nossa equipe técnica, foram realizadas inspeções “in-loco”, programadas e executada levantamentos topográficos se seções ao longo do talvegue principal, para identificação das principais</p>			

	<p>natural e identificar as principais singularidades existente. Foram digitalizados os mapas de ruas existentes (Base) na escala 1:2000, com o auxílio de cartas aerofotogramétrica, foi possível confirmar “in-loco”, que há área disponível para implantação da canalização.</p>	<p>restrições hidráulicas ao escoamento. Foram analisadas também as cartas aerofotogramétricas disponíveis para verificação do estado de ocupação urbana da bacia.</p>
<p>Características Físicas</p>	<p>Aspectos Gerais</p>	
<p>A Bacia hidrográfica do Córrego da CECAP, importante córrego urbano, está localizada no setor oeste da cidade de Presidente Prudente e drena uma área de 0,453 Km² até o Córrego do Veado.</p> <p>Fisiograficamente tem formato alongado, orientando-se na direção NE-SW. Sua largura média, nos trechos baixos, médio e superior, varia de 0,20 a 0,60 Km. A densidade de drenagem é considerada baixa com padrão perpendicular. O Córrego da CECAP com uma extensão total de 1.200,00 metros, dos quais 905,90 metros estão canalizados, posiciona-se central e linearmente na bacia.</p>	<p>Para a atualização das informações de uso e ocupação do solo da bacia do Córrego da CECAP, foram utilizados os dados digitais da Divisão de GEoprocessamento e Cartografia da Secretaria de Planejamento da PMPP, obtendo-se as classes: urbana de baixa, média e alta densidade, e áreas com cobertura vegetal. O critério utilizado para tal classificação baseia-se nas porcentagens de áreas edificadas, incluindo se as áreas pavimentadas e a densidade de moradias varia de 50 a 90% para as média e baixa densidade. A bacia do Córrego da CECAP apresenta uma ocupação bastante homogênea constando área de baixo e médio grau de ocupação.</p>	
<p>Conclusões</p>	<p>Justificativa para canalização fechada ou aberta</p>	
<p>Considerando que a solução a ser adotada o nível de investimento deverá ser médio e o prazo para implantação das obras curto, torna-se importante desenvolver um plano de execução destas obras, de modo que aquilo que seja realizado, produza o maior benefício à comunidade.</p> <p>Com definição da alternativa mais interessante para a área, de acordo com o período de retorno escolhido, foi possível refinar ainda mais o dimensionamento das partes que a compõe, será necessário conhecer em detalhes o sistema de micro drenagem atual, para se poder definir a forma de afluência destas águas, ao longo das canalizações à serem implantadas na respectiva alternativa.</p> <p>Neste relatório procurou-se sintetizar as soluções que puderam ser concebidas e analisadas em função dos dados disponíveis e que foram fornecidas pela PMPP. Com estes elementos a disposição, a Prefeitura Municipal deverá promover as devidas discussões, envolvendo técnicos e representantes da sociedade, na definição do caminho a ser seguido, tendo em vista resolver este importante problema de drenagem na cidade de PP.</p> <p>Pode se concluir claramente que intervenções locais no atual sistema de drenagem, contribuirão para eliminar os focos de inundação que se verificam a cada grande evento chuvoso que ocorre, e que as canalizações a ser implantada no trecho, venha substituir a área que hoje se encontra degradada, por atrativo sistema de lazer.</p>	<p>Tem este relatório a finalidade de apresentar os principais resultados e as conclusões dos estudos efetuados para que sejam definidas as medidas necessárias e o conjunto de obras mais adequado para se projetar a canalização da bacia no Córrego da CECAP que é um afluente do Córrego do Veado, está é uma obra de utilidade Pública, conforme planta anexa, e em toda sua extensão é urbanizado. O mesmo localiza-se entre vários bairros. O motivo da canalização é devido ao avanço constante da erosão do referido córrego, e vem causando preocupação a todos, inicialmente tentamos conter esta erosão cercando a área e plantando árvores, mas não resolveu devido a instabilidade geológica do solo, a erosão derrubou a cerca e as árvores plantadas.</p> <p>Pensamos em rebaixar o leito do córrego, mas devido a pouca declividade existente, tal obra traria mais danos ao meio ambiente, e em tese resolveria apenas os problemas das inundações; correríamos o risco devido avanço da erosão de assoreamento e conseqüentemente a perda dos serviços.</p> <p>Mesmo com toda campanha para que a população não jogasse lixo no córrego, essa prática é comum, o que provoca mau cheiro terrível; e moradores inconseqüentes que jogam lixo doméstico e outras impurezas que vêm trazidas pelas águas pluviais provocando as inundações, proliferação de ratos, cobras, aranhas e outros animais peçonhentos causando doenças na população.</p> <p>A solução mais viável e a que os moradores mais solicitam é que seja executada uma galeria de canal fechado, pois evitaria esta prática possibilitaria mais interligações entre os bairros e espaços para área de lazer. Sendo assim a execução da galeria em canal fechado, foi a solução mais adequada para o local evitando avanço da erosão; que pessoas joguem lixo; espaço para áreas de lazer tão escaças em nossas cidade.</p> <p>Atenciosamente Agrisino de Oliveira Lima Filho Prefeito Municipal</p>	

Classificação		Memorial de Cálculo População				
Urbana de baixa, média e alta densidade 80%. Área vegetada 15%		As populações da área são predominantemente de classe média (censo 2000), conforme cruzamento com os dados sócio –economicos do censo de 2.000. A homogeneidade sócio econômico da ocupação urbana foi um dos fatores determinantes para definir como característica ocupacional de média renda.				
Prazo de execução da obra	Data Análise e Parecer Técnico - DAEE PP	Análise Técnica da DAEE - PP	Análise DAEE Marília	Portaria SP	Data	Prazo
Não consta	Não consta	Não consta	0.09.2005	1842	25.11.2005	30 anos
Demais Ressalvas						
Recomendações do Ministério Público						
Outras informações						

APÊNDICE 10: Dados referente requerimento de outorga de canalização do Afluente do Córrego do Veado – Córrego Saltinho Jardim Monte Alto

C O N T D A E E	U G R H I	AUTOS DAEE	P R O V	CÓRREGO	DATA PORTARIA SP	ENDEREÇO	COMPR (METROS)	SECÃO TRANSVER	TIPO DE REVESTI- MENTO	COORDENADAS		FINALIDADE
										INICIO	FIM	
12	22	9400819	07	Córrego Saltinho - Fundo de Vale Córrego do Veado	08.12.2006	Av. Manoel Goulart - Jardim Monte Alto	628,19	RETANGULAR	CONCRETO	7.554,089 Km N - 456,48 Km E	7.553,462 Km N - 456,456 Km E	Urbanização de Fundo de Vale
Tipo de Ocupação das áreas marginais							Requerimento DEPRN					
Não especificado							Intervenção em APP – Área de Preservação Permanente - Próximo a rotatória do Jardim Monte Alto - DPRN (Origem) até a Rodovia Raposo Tavares - Rodovia Raposo Tavares até Av. Manoel Goulart - Av. Manoel Goulart até o Córrego do Saltinho próximo a rotatória do Jardim Monte Alto (local)					
Termo de compromisso de Recuperação Ambiental				Objetivo					Alternativa			
Não consta				<p>O objetivo do presente relatório é o de antecipar ao DAEE, DEPRN, Prefeitura Municipal de Presidente Prudente e demais órgãos públicos, um esquema de solução para implantação da canalização, a partir de um diagnóstico expedido da situação atual na bacia do Córrego do Saltinho.</p> <p>Foram realizados estudos através dos dados mais recentes envolvendo obras de canalização e outros projetos de melhorias, planejados pela Secretaria de Obras da PMPP, bem como todos os projetos serão encaminhados ao DAEE e DPRN, para análise e aprovação, relativo ao projeto de canalização para o trecho Avenida Manoel Goulart – Córrego do Veado.</p> <p>Vale ressaltar que imediatamente após o evento hidrológico ocorrido no dia 26/02/1996, que mais vez causou sérios transtornos a população de Presidente Prudente, principalmente aos habitantes dos locais topográficos mais baixos, nossa equipe técnica foi chamada a priorizar análises hidrológicas referentes as bacias hidrográficas.</p> <p>Foram realizadas várias inspeções de campo, no sentido de se observar a rede de drenagem existente e as condições atuais de ocupação de bacia com o propósito de identificar as áreas afetadas, bem como a origem dos grandes volumes de sedimentos transportados, conforme pode se observar pela coloração e aspecto barrento das águas pluviais, durante o ultimo evento mencionado, bem como o assoreamento registrado. Foram programados e executados levantamentos topográficos de várias seções ao longo do curso do Córrego Saltinho, para caracterizar à capacidade de transporte de água pelo canal natural e identificar as principais</p>					<p>À jusante da Avenida Manoel Goulart que se encontra em estado natural, projetar as canalizações adequadas.</p> <p>Os estudos realizados consideram os dados, estudos e projetos para a bacia hidrográfica do Córrego Saltinho, desenvolvidos pela nossa equipe técnica, foram realizadas inspeções “in-loco”, programadas e executada levantamentos topográficos se seções ao longo do talvegue principal, para identificação das principais restrições hidráulicas ao escoamento. Foram analisadas também as cartas aerofotogramétricas disponíveis para verificação do estado de ocupação urbana da bacia.</p>			

	<p>singularidades existente.</p> <p>Foram digitalizados os mapas de ruas existentes (Base) na escala 1:2000, com o auxílio de cartas aerofotogramétrica, foi possível confirmar “in-loco”, que há área disponível para implantação da canalização.</p>	
Características Físicas	Aspectos Gerais	
<p>A Bacia hidrográfica do Córrego do Saltinho, afluente pela margem esquerda do Córrego do Veado, esta localizada no setor sudeste da cidade de Presidente Prudente e drena uma área de 4,98 Km² até o Córrego do Veado. Fisiograficamente tem formato alongado, orientando-se na direção SE-NW. Sua largura média, nos trechos baixos, médio, varia de 1,00 a 1,50 Km, ampliando-se no terço de montante para 1,50 a 2,00 km. A densidade de drenagem é considerada baixa com padrão perpendicular. O Córrego Saltinho com uma extensão total de 4.000,00 metros, dos quais 340,00 metros estão canalizados, posiciona-se central e linearmente na bacia.</p>	<p>Para a atualização das informações de uso e ocupação do solo da bacia do Córrego do Saltinho, foram utilizados os dados digitais da Divisão de GEoprocessamento e Cartografia da Secretaria de Planejamento da PMPP, obtendo-se as classes: urbana de baixa, média densidade, e áreas com cobertura vegetal.</p> <p>O critério utilizado para tal classificação baseia-se nas porcentagens de áreas edificadas, incluindo se as áreas pavimentadas e a densidade de moradias varia de 50 a 90% para as média e baixa densidade.</p> <p>A bacia do Córrego Saltinho CECAP, apresenta uma ocupação bastante homogênea constando área de baixo e médio grau de ocupação.</p>	
Conclusões	Justificativa para canalização fechada ou aberta	
<p>Considerando que a solução a ser adotada o nível de investimento deverá ser elevado e o prazo para implantação das obras curto, torna-se importante desenvolver um plano de execução destas obras, de modo que aquilo que seja realizado, produza o maior benefício à comunidade.</p> <p>Com definição da alternativa mais interessante para a área, de acordo com o período de retorno escolhido, foi possível refinar ainda mais o dimensionamento das partes que a compõe, será necessário conhecer em detalhes o sistema de micro drenagem atual, para se poder definir a forma de afluência destas águas, ao longo das canalizações à serem implantadas na respectiva alternativa.</p> <p style="text-align: center;">Conclusão</p> <p>Neste relatório procurou-se sintetizar as soluções que puderam ser concebidas e analisadas em função dos dados disponíveis e que foram fornecidas pela PMPP. Com estes elementos a disposição, a Prefeitura Municipal deverá promover as devidas discussões, envolvendo técnicos e representantes da sociedade, na definição do caminho a ser seguido, tendo em vista resolver este importante problema de drenagem na cidade de PP. Pode se concluir claramente que intervenções locais no atual sistema de drenagem, contribuirão para eliminar os focos de inundação que se verificam a cada grande evento chuvoso que ocorre, e que as canalizações a ser implantada no trecho, venha substituir a área que hoje se encontra degradada, por atrativo sistema de lazer.</p>	Não consta	

Classificação		Memorial de Cálculo População				
Urbana de baixa e média densidade - 92,3 - Área vegetada - 7,7		As populações da área são predominantemente de classe média, conforme cruzamento com os dados sócio –economicos do censo de 2.000. A homogeneidade sócio econômico da ocupação urbana foi um dos fatores determinantes para definir como características ocupacional de média renda.				
Prazo de execução da obra	Data Análise e Parecer Técnico - DAEE PP	Análise Técnica da DAEE - PP	Análise DAEE Marília	Portaria SP	Data	Prazo
6 meses	17.10.2003	No parecer técnico consta somente uma ficha de identificação da prefeitura, informações sobre o córrego que vai ser canalizado. Não há nenhum parecer por parte dos responsáveis do departamento.	Não consta	1939	08.12.2003	30 anos
Demais Ressalvas						
Recomendações do Ministério Público						
Outras informações						

APÊNDICE 11: Dados referente requerimento de outorga de canalização do Córrego Colônia – Vila Geni – Jardim Eldorado

C	U	AUTOS	P	CÓRREGO	DATA	ENDEREÇO	COMPR	SECÃO	TIPO DE	COORDENADAS	FINALIDADE
---	---	-------	---	---------	------	----------	-------	-------	---------	-------------	------------

ONTDAEE	GRHI	DAEE	ROV		PORTARIA SP		(METROS)	TRANSVER	REVESTIMENTO	INICIO	FIM	
19	22	9400819	09	Fundo de Vale – Córrego Colônia Mineira - Afluente do Córrego do Veado	Não consta. 1 A data do pedido do requerimento é 04.07.2005	Rua Guadalajara s/n - Próximo ao Jardim Eldorado	1-2 – 597 2 – 4 – 546 4 – 5 – 279 3 e 2 – 558	RETANGULAR	CONCRETO	7.555,85713 Km N 459,18456Km E 7.556,17972Km N 458,53692 Km E	7.554,78843Km N 458,00000Km E 7.554,74843 Km N 458,02562 Km E	Urbanização de Fundo de Vale
				Não especificado	Intervenção em APP – Área de Preservação Permanente 1 – Próximo ao Prudenshopping 2 - APAE 1.1 – DPRN (Origem) até a Rodovia Raposo Tavares 1.2 – Rodovia Raposo Tavares até Av. Manoel Goulart 1.3 – Av. Manoel Goulart até a Ponte do Bordon 1.4 – Ponte do Bordon até Joubert S. Marcondes (APAE) 1.5 – Rua Joubert S. Marcondes até Rua Jacinto Angeli – local							
Termo de compromisso de Recuperação Ambiental		Objetivo										Alternativa
Não consta		<p>O objetivo do presente relatório é o de antecipar ao DAEE, DEPRN e IBAMA, Prefeitura Municipal de Presidente Prudente e demais órgãos públicos, um esquema de solução para implantação da canalização, a partir de um diagnóstico expedido da situação atual na bacia do Córrego Colônia Mineira. Foram realizados estudos através dos dados mais recentes envolvendo obras de canalização e outros projetos de melhorias, planejados pela Secretaria de Obras da PMPP, bem como todos os projetos serão encaminhados ao DAEE e DPRN, e IBAMA, para análise e aprovação, relativo ao projeto de canalização para o trecho a montante da rua Peru.</p> <p>Vale ressaltar que imediatamente após o evento hidrológico ocorrido no dia 26/02/1996, que mais vez causou sérios transtornos a população de Presidente Prudente, principalmente aos habitantes dos locais topográficos mais baixos, nossa equipe técnica foi chamada a priorizar análises hidrológicas referentes as bacias hidrográficas.</p> <p>Foram realizadas várias inspeções de campo, no sentido de se observar a rede de drenagem existente e as condições atuais de ocupação de bacia com o propósito de identificar as áreas afetadas, bem como a origem dos grandes volumes de sedimentos transportados, conforme pode se observar pela coloração e aspecto barrento das águas pluviais, durante o ultimo evento mencionado, bem como o assoreamento registrado.</p> <p>Foram programados e executados levantamentos topográficos de várias seções ao longo do curso de Córrego da Colônia Mineira, para caracterizar à capacidade de transporte de água pelo canal natural e identificar as principais singularidades existente.</p> <p>Foram digitalizados os mapas de ruas existentes (Base) na escala 1:5000, com o auxílio de cartas aerofotogramétrica, foi possível confirmar “in-loco”, que há área disponível para implantação da canalização.</p>										Não consta

¹ Solicitamos a complementação da documentação: parecer técnico florestal; justificativa técnica para que a canalização seja fechada. Solicitamos ainda um complemento no projeto apresentado, mostrando os benefícios de caráter público e social que a obra irá trazer. Solicitamos ainda um complemento no projeto apresentado, mostrando os benefícios de caráter público e social que a obra irá trazer. Podemos verificar no processo encaminhado, que há a citação de um trecho já canalizado. Requeremos a regularização deste trecho com a solicitação de outorga. Aguardamos estes complementos, para darmos prosseguimento ao processo de emissão de outorga de Recursos Hídricos. Caso não sejam enviados, somos instruídos a encaminhar o processo para indeferimento e conseqüente reapresentação de toda a documentação.

	<p>Para a bacia do Córrego da Colônia Mineira, surgem providências no sentido de se adaptar o sistema de drenagem como um todo, para as chuvas de curta duração, em torno de 2 horas para no mínimo 25 anos??? de período de retorno. Dentro desse enfoque, entende-se que a substituição das galerias de tubos "Armcos", por galeria de concreto armado (aduelas) com dimensionamento adequado, poderão desempenhar um papel importante na eliminação das inundações entre as ruas Guadalajara e Peru. Independentemente de quaisquer outras obras preconizadas para a bacia do Córrego da Colônia Mineira, como a canalização de todo o córrego a montante da rua Guadalajara, em qualquer configuração de alternativas, procura-se mostrar que as substituição das galerias de tubos "Armcos", por aduelas de concreto assumem caráter prioritário na sua implantação, pois são as obras que podem, a mais curto prazo, reduzir os picos de descargas ao longo dos trechos canalizados que hoje se encontram em péssimas condições de funcionamento hidráulico.</p>	
Características Físicas	Aspectos Gerais	
<p>A Bacia hidrográfica do Córrego Colônia Mineira, afluente pela margem direita do Córrego do Veado, esta localizada no setor norte da cidade de Presidente Prudente e drena uma área de 3,92 Km² até a rua Peru.</p> <p>Fisiograficamente tem formato radial, orientando-se na direção NE-SW. Sua largura média, nos trechos baixos, médio, varia de 0,90 a 2,00 Km, ampliando-se no terço de montante para 2,00 a 2,50 Km. A densidade de drenagem é considerada média com padrão paralelo. O Córrego da Colônia Mineira com uma extensão total 1.908,56 metros, dos quais 452,04 metros estão canalizados posiciona-se central e linearmente na bacia. Dentre seus afluentes, destaca-se o Córrego São Matheus como 612,81 metros de extensão e que desemboca no terço inicial da margem direita do Córrego Colônia Mineira. Sua bacia tem 1,234 Km², seu traçado, perpendicular ao Córrego Colônia Mineira tem também conformação linear. Além deste, menciona-se também, como tributário, o Afluente Guadalajara. Sua bacia tem 1,140 Km², seu traçado, perpendicular ao Córrego Colônia Mineira tem também conformação linear.</p> <p>Convencionou-se, no presente estudo, com base nos padrões potamográficos social e ocupacional dominantes, subdividir a bacia do Córrego Colônia Mineira em três setores: o trecho inferior, desenvolvendo-se desde a rua Peru até a confluência com o afluente Guadalajara, o trecho intermediário, que a abrange a bacia desde o afluente Guadalajara até a confluência com o Córrego São Matheus, e o trecho superior, que abrange a bacia desde a confluência do córrego São Matheus até as nascentes da rede hidrográfica.</p> <p>Em estudos realizados pelo DAEE em 1979 determinou se a constituição pedológica da bacia, em termos hidrológicos. Os solos ocorrentes são na realidade, uma mistura de vários tipos textuais, tendo resultado numa constituição mista de solos tipo A(55%), B(35%), C(10%), isto de acordo com a classificação do U.S. Conservation Service, considerando se, portanto, solos com tipo de uso de ocupação da bacia, observa se que 61% da mesma resultará em áreas impermeabilizadas.</p>	<p>O sistema de drenagem hoje existente na bacia da Colônia Mineira, no trecho entre as ruas Guadalajara e Peru, pode ser considerado bastante precário. Esta precariedade traduz pela baixa capacidade de escoamento da galeria existente de tubos "Armcos", que tem condições de atender apenas uma chuva de 56,2mm durante duas horas, situação esta associada a um período de retorno não superior a 5 anos.</p> <p>Tendo em vista os estudos elaborados e comparando-se os custos e benefícios da alternativa analisada, houve consenso entre a equipe técnica, que recomendou que seja executada primeiramente a remoção dos tubos "Armcos", para posteriormente executar a implantação da canalização em todo curso d'água à montante da rua Guadalajara. Há registros de inundações no Córrego da Colônia Mineira, notadamente no trecho compreendido entre a rua Guadalajara e rua Peru. A tubulação que percorre o trecho acima descrito, foi construído com aço corrugado e possui capacidade de vazão bastante reduzido, isto ocorreu devido ao seu dimensionamento inadequado, uma vez que a ocupação da bacia era totalmente previsível, dadas as características de seu planejamento, e ao fato de que foram observadas inundações praticamente desde o início da operação desta galeria.</p> <p>Tais enchentes tem provocado, além de danos materiais aos moradores ali instalados, grandes problemas ao tráfego de veículos e ônibus que compõe a ligação da Vila Geni e Jardim Eldorado.</p> <p>Ressalta-se que devido as características da bacia e do sistema de galerias, as inundações ocorrem de maneira abrupta e por vezes traiçoeira. Relatos de vítimas destas enchentes, descrevem que as águas sobem rapidamente atingindo aproximadamente 1,00 m de altura.</p>	
Conclusões	Justificativa para canalização fechada ou aberta	
<p>Considerando que a solução a ser adotada o nível de investimento deverá ser elevado e o prazo para implantação das obras extenso, torna-se importante desenvolver um plano de execução destas obras, de modo que aquilo que seja realizado, produza o maior benefício à comunidade.</p> <p>Com definição da alternativa mais interessante para a área, de acordo com o período de retorno escolhido, foi possível refinar ainda mais o dimensionamento das partes que a compõe, será necessário conhecer em detalhes o sistema de micro drenagem atual, para se poder definir a forma de afluência destas águas, ao longo das canalizações à serem implantadas na respectiva alternativa.</p> <p style="text-align: center;">Conclusão</p> <p>Neste relatório procurou-se sintetizar as soluções que puderam ser concebidas e analisadas em função dos dados disponíveis e que foram fornecidas pela PMPP. Com estes elementos a disposição, a Prefeitura Municipal deverá promover as devidas discussões, envolvendo técnicos e representantes da sociedade, na definição do caminho a ser seguido, tendo em vista resolver este importante problema de drenagem na cidade de PP.</p> <p>Pode se concluir claramente que intervenções locais no atual sistema de drenagem,</p>	<p style="text-align: center;">JUSTIFICATIVA TÉCNICA PARA QUE A CANALIZAÇÃO SEJA FECHADA BENEFÍCIO DE CARÁTER PÚBLICO E SOCIAL QUE A OBRA IRÁ TRAZER</p> <p style="text-align: center;">Prezado Senhor</p> <p>Tem este relatório a finalidade de apresentar os principais resultados e as conclusões dos estudos efetuados para que sejam definidas as medidas necessárias e o conjunto de obras mais adequado para se projetar a canalização da bacia no Córrego da Colônia Mineira que é um afluente do Córrego do Veado, está é uma obra de utilidade pública, conforme planta anexa, e em toda sua extensão é urbanizado. O mesmo localiza-se entre vários bairros. O motivo da canalização é devido ao avanço constante da erosão do referido córrego, e vem causando preocupação a todos, inicialmente tentamos conter esta erosão cercado a área e plantando árvores, mas não resolveu devido a instabilidade geológica do solo, a erosão derrubou a cerca e as árvores plantadas.</p> <p>Pensamos em rebaixar o leito do córrego, mas devido a pouca declividade existente, tal obra traria mais danos ao meio ambiente, e em tese resolveria apenas os problemas das inundações; correríamos o risco devido avanço da erosão de assoreamento e conseqüentemente a perda dos serviços.</p> <p>Mesmo com toda campanha para que a população não jogasse lixo no córrego, essa prática é comum, o que provoca mau cheiro terrível; e moradores inseqüentes que jogam lixo doméstico e outras impurezas que vêm trazidas pelas águas pluviais provocando as inundações, proliferação de ratos, cobras, aranhas e outros animais peçonhentos causando doenças na população.</p> <p>A solução mais viável e a que os moradores mais solicitam é que seja executada uma galeria de canal fechado, pois evitaria esta prática possibilitaria mais interligações entre os bairros e espaços para área de lazer. Sendo assim a execução da galeria em canal fechado, foi a solução mais adequado</p>	

contribuirão para eliminar os focos de inundação que se verificam a cada grande evento chuvoso que ocorre, e que as canalizações a ser implantada no trecho, venha substituir a área que hoje se encontra degradada, por atrativo sistema de lazer.		para o local evitando avanço da erosão; que pessoas joguem lixo; espaço para áreas de lazer tão escassas em nossa cidade. Sem mais, despeço-me agradecendo antecipadamente, aproveitando a oportunidade para apresentar protestos de consideração e apreço. Atenciosamente Aripino de Oliveira Lima Filho.				
Classificação			Memorial de Cálculo População			
Baixo e médio densidade urbana - 91,4 ??? - Área Vegetada - 8,6 (consta nos autos um ponto de interrogação mostrando que 91,4 não corresponde ao baixo e médio)			As populações da área são predominantemente de classe média, conforme cruzamento com os dados sócio –economicos do censo de 2.000. A homogeneidade sócio econômico da ocupação urbana foi um dos fatores determinantes para definir como características ocupacional de média renda.			
Prazo de execução da obra	Data Análise e Parecer Técnico - DAEE PP	Análise Técnica da DAEE - PP	Análise DAEE Marília	Portaria SP	Data	Prazo
-	05.06.2005	Justificamos o encaminhamento da presente solicitação devido a criticidade do projeto tendo em vista a solução adotada e utilização de período de retorno de 25 anos, o que contraria o nosso manual de orientação.	Solicitamos a complementação da documentação: parecer técnico florestal; justificativa técnica para que a canalização seja fechada. Solicitamos ainda um complemento no projeto apresentado, mostrando os benefícios de caráter público e social que a obra irá trazer. Solicitamos ainda um complemento no projeto apresentado, mostrando os benefícios de caráter público e social que a obra irá trazer. Pudemos verificar no processo encaminhado, que há a citação de um trecho já canalizado. Requeremos a regularização deste trecho com a solicitação de outorga. Aguardamos estes complementos, para darmos prosseguimento ao processo de emissão de outorga de Recursos Hídricos. Caso não sejam enviados, somos instruídos a encaminhar o processo para indeferimento e conseqüente reapresentação de toda a documentação.			
Demais Ressalvas						
Recomendações do Ministério Público						

APÊNDICE 12: Dados referente requerimento de outorga de canalização Córrego da Colônia Mineira – Vila Geni e INOCOOP

C O N T D A E E	U G R H I	AUTOS DAEE	P R O V	CÓRREGO	DATA PORTARIA SP	ENDEREÇO	COMPR (METROS)	SECÃO TRANSVER	TIPO DE REVESTI- MENTO	COORDENADAS		FINALIDADE
										INICIO	FIM	
22	22	9400819	14	Córrego da Colônia Mineira	28.08.2006	V. Geni - Jardim Eldorado - P. S. São Lucas - J. S. Olga	2.241,39 ou 1670,57??	RETANGULAR	CONCRETO	Trecho I - 7.555,864 Km N - 459,192 Km E / Trecho II e III - 7.556,299 Km N - 458,567 Km E	Trecho I - 7555,543 Km N - 458,507 - KmE / Trecho II e III - 7.554,756 kmN - 458,014 km E	Equacionamento de Alagamentos
					Não consta ² . A data do pedido do requerimento é 10.05.2007	São Judas INOCOOP	Trecho I - 473,50 Circular - 136	CIRCULAR		Trecho I - 7.555,851 KmN - 459,168 KME / Circular 7.555,588 km N - 458,776 km E	7.555,596 km N - 458,795 km E / circular 7.555,534 km N - 458,682 km E	
					Existente I - 21 m Existente II - 136 m		Trecho I - 7.555,596 Km N - 458,795 KmE / Trecho II - 7.555,588 Km N - 458,776 Km E			Trecho I - 7.555,588 km N - 458,776 km E / Trecho II - 7.555,534 km N - 458,682 kmE		
Tipo de Ocupação das áreas marginais							Requerimento DEPRN					
Terrenos Baldios							Não consta			Autorização para corte de vegetação natural – 121 essências nativas		
Termo de compromisso de Recuperação Ambiental		Objetivo					Alternativa					
Não consta		<p>O interessado assinou Termo de Compromisso de recuperação ambiental n. 143/06 para o plantio de 4.640 mudas.</p> <p>Este relatório apresenta os principais resultados e as conclusões dos estudos efetuados para se definir as medidas necessárias e o conjunto de obras mais adequado para se projetar à canalização aberta na bacia do Córrego da Colônia Mineira. Este importante córrego situado na zona sudoeste da cidade de PP é afluente do Córrego do Veado e drena uma área de 3,92 Km², em sua maior parte urbanizada.</p> <p>O sistema de drenagem hoje existente na bacia hidrográfica da Colônia Mineira, no trecho entre as ruas Guadalajara e Peru, pode ser considerado bastante precário. Esta precariedade se traduz pela baixa capacidade de escoamento da galeria existente de tubos Armcos, que tem condições de atender apenas uma chuva de 56.2 mm durante duas horas, situação esta associada a um período de retorno não superior a 5 anos. Tendo em vista os estudos elaborados e comparando-se os custos e benefícios da alternativa analisada, houve um consenso entre a equipe técnica que recomendou que seja executada primeiramente a remoção dos tubos, para posteriormente executar a implantação da canalização aberta em todo curso d'água à montante da rua Guadalajara. Vale ressaltar que imediatamente após o evento hidrológico ocorrido no dia 26/02/1996, que mais vez causou sérios transtornos a população de Presidente</p>					<p>Esta alternativa considera basicamente, após a remoção da galeria existente com tubos Armcos, projetar uma canalização aberta que atenda a uma obra técnica de projeto entre a Rua Peru e a Rua Guadalajara. Já a montante da rua Guadalajara que se encontra em estado natural, projetar as canalizações abertas adequadas às vazões requeridas. Os estudos realizados consideram os dados, estudos e projetos para a bacia hidrográfica do Córrego da Colônia Mineira, desenvolvidos pela nossa equipe técnica, foram realizadas diversas inspeções in loco, programadas e executada levantamentos topográficos de seções ao longo do talvegue principal, para identificação das principais restrições hidráulicas ao escoamento. Foram analisadas também as cartas aerofotogramétricas disponíveis para verificação do estado de ocupação urbana da bacia. Para a bacia do Córrego da Colônia Mineira,</p>					

² Para que possamos dar continuidade ao Processo de Uso dos RH de regularização barramento, informamos que é necessária a complementação da documentação apresentada com o seguinte: apresentar anuência do Promotor do meio ambiente sobre canalização fechada no local, tendo em vista o que os Autos do Protocolo 439/05 da Promotoria do meio ambiente de Presidente Prudente, recomenda a utilização somente de canalização aberta.

		<p>Prudente, principalmente aos habitantes dos locais topográficos mais baixos, nossa equipe técnica foi chamada a priorizar análises hidrológicas referentes as bacias hidrográficas.</p> <p>Foram realizadas várias inspeções de campo,, no sentido de se observar a rede de drenagem existente e as condições atuais de ocupação de bacia com o propósito de identificar as áreas afetadas, bem como a origem dos grandes volumes de sedimentos transportados, conforme pode se observar pela coloração e aspecto barrento das águas pluviais, durante o ultimo evento mencionado, bem como o assoreamento registrado.</p> <p>Foram programados e executados levantamentos topográficos de várias seções ao longo do curso de Córrego da Colônia Mineira, para caracterizar à capacidade de transporte de água pelo canal natural e identificar as principais singularidades existente</p>	<p>urgem providencias no sentido de se adaptar o sistema de drenagem como um todo, para as chuvas de curta duração, para um período de retorno de 100 anos.</p> <p>Esta canalização assim como outros trechos, já outorgados e em fase de implantação, vem atender o anseio da população local, sendo necessário então, a implantação do trecho final, conservando porém uma canalização fechada existente, o que permitirá a instalação de uma praça pública, bem como projeto urbanístico, com área verde e lazer. Para tanto em termos de ações estruturais, como os demais trechos, foi analisada a alternativa de implantação da canalização aberta em concreto, seção retangular.</p> <p>Esta alternativa foi conclusiva após os estudos realizados considerando os dados, estudos e projetos, para a bacia hidrográfica dos respectivos fundo de vales, desenvolvidos pela nossa equipe técnica. Foram realizadas diversas inspeções in loco, programadas e executado levantamentos topográficos de seções ao longo do talvegue principal, para identificação das principais restrições hidráulicas ao escoamento. foram analisadas também as cartas aerofotogramétricas disponíveis para verificação do estado de ocupação urbana da bacia. Tendo em vista os estudos elaborados e comparando-se os custos e benefícios da alternativa analisada, houve um consenso entre a equipe técnica e, também com o resultado dos cálculos optou-se por seção retangular na canalização.</p>
Características Físicas		Aspectos Gerais	
<p>A bacia hidrográfica do Córrego Colônia Mineira, afluente pela margem direita do Córrego do Veado, esta localizada no setor norte da cidade de PP e drena uma área de 3,92 Km² até a rua Peru. Fisiograficamente tem formato radial, orientando-se na direção NE - SW. Sua largura média, nos trechos baixos e médios, varia de 0,90 a 2,00 Km, ampliando-se no terço de montante para 2,00 a 2,50 Km. A densidade de drenagem é considerada média com padrão paralelo.</p>		<p>Há registros de inundações no Córrego da Colônia Mineira, notadamente no trecho compreendido entre a rua Guadalajara e rua Peru. A tubulação que percorre o trecho acima descrito foi construída com aço corrugado e possui capacidade de vão bastante reduzida, isto ocorreu devido ao seu dimensionamento inadequado, uma vez que a ocupação da bacia era totalmente previsível, dadas às características de seu planejamento, e ao fato de que foram observadas inundações praticamente desde o início da operação desta galeria. Tais enchentes têm provocado, além de danos materiais aos moradores ali instalados, grandes problemas ao tráfego de veículos e ônibus que compoe a ligação da Vila Geni e Jardim Eldorado. Ressalta-se que devido às características da bacia e do sistema de galerias, as inundações ocorrem de maneira abrupta e por vezes traicoeira. Relatos de vítimas destas enchentes descrevem que as águas chegam rapidamente atingindo aprox. 1,00 m de altura.</p>	
Conclusões		Justificativa para canalização fechada ou aberta	
<p>Neste relatório procurou-se sintetizar as soluções que puderam ser concebidas e analisadas em função dos dados disponíveis e que foram fornecidas pela PMPP. Com estes elementos a disposição, a Prefeitura Municipal deverá promover as devidas discussões, envolvendo técnicos e representantes da sociedade, na definição do caminho a ser seguido, tendo em vista resolver este importante problema de drenagem na cidade de PP.</p> <p>Pode se concluir claramente que intervenções locais no atual sistema de drenagem, contribuirão para eliminar os focos de</p>			

inundação que se verificam a cada grande evento chuvoso que ocorre, e que as canalizações a ser implantada no trecho, venha substituir a área que hoje se encontra degradada.	
Neste relatório procurou-se sintetizar as soluções que puderam ser concebidas, tendo em vista resolver este importante problema de melhoria em fundo de vale e conseqüentemente de drenagem na cidade de Presidente Prudente.	Declaro para os devidos fins que a obra de canalização fechada do Córrego da Colônia Mineira entre as ruas Guadalajara e Jacinto Angeli, no bairro Vila Geni é considerada de relevante INTERESSE SOCIAL E UTILIDADE PÚBLICA para o município de Presidente Prudente. O referido é verdade e dou fé. Prefeitura de Presidente Prudente, 30 de novembro de 2012 . Prefeito Milton Carlos de Mello
Classificação	Memorial de Cálculo População
Urbana de baixa e média densidade - 91,4% e área vegetada 8,6%	Predominantemente de classe média. Censo 2000

Prazo de execução da obra	Data Análise e Parecer Técnico - DAEE PP	Análise Técnica da DAEE - PP	Análise DAEE Marília	Portaria SP	Data	Prazo
	19.06.2006	A DAEE de PP manifestou-se favoravelmente a esta outorga, a ser ratificada por portaria, que será expedida em um prazo de 30 dias e publicado em diário oficial.	A Prefeitura Municipal de PP, com atividade de Adm pública, solicita ao DAEE outorga de Licença de execução de canalização aberta, perfil retangular, com alterações das seções, por trecho de contribuição, cfe. Memorial de cálculo apresentado. Também fazem parte deste levantamento as travessias em 5 locais diferentes, que conflitam com a passagem da canalização, pontos de ligação entre bairros e que necessitam da travessia para a continuidade das ruas de acesso. Segundo os cálculos apresentados das vazões hidrológicas e hidráulicas, constatamos que as dimensões dos canais apresentadas, são suficientes para suportar tais vazoes. As seções dos canais apresentados são retangulares e das travessias circulares e retangulares e tal solicitação tem a finalidade de adequar a drenagem urbana na região,	1490	29.08.2006	30 anos

			evitando focos de inundações.			
1.05.2007	Para que possamos dar continuidade ao Processo de Uso dos RH de regularização barramento, informamos que é necessária a complementação da documentação apresentada com o seguinte: apresentar anuência do Promotor do meio ambiente sobre canalização fechada no local, tendo em vista o que os Autos do Protocolo 439/05 da Promotoria do meio ambiente de Presidente Prudente , recomenda a utilização somente de canalização aberta.		Não consta	Não consta	Não consta	Não consta
Demais Ressalvas						
Recomendações do Ministério Público						

Outras informações
<p>Prefeitura Municipal de Presidente Prudente - Declaro para os devidos fins que a área a montante do Trecho I do Córrego da Colônia Mineira, entre as ruas Izidoro Martão no Parque São Lucas e Rua Frei Caneca no bairro Inocop, será objeto de Outorga junto ao DAEE após anuência do IBAMA/DEPRN por se tratar de local com presença de vegetação em estágio Médio/Avançado conforme Decreto n. 750 de 10 de fevereiro de 1993. Data 21 de agosto de 2006. Assina Agripino de Oliveira Lima (prefeito municipal)</p>

APÊNDICE 13: Dados referente requerimento de outorga de canalização dos afluentes da margem direita do Córrego da Colônia Mineira – Trecho final do Córrego do Veado e Córrego do Limoeiro

C O N T D A E E	U G R H I	AUTOS DAEE	P R O V	CÓRREGO	DATA PORTARIA SP	ENDEREÇO	COMPR (METROS)	SECÃO TRANSVER	TIPO DE REVESTI- MENTO	COORDENADAS		FINALIDADE
										INICIO	FIM	
27	22	9400819	23	Afluentes da margem direita do Córrego da Colônia Mineira	15.06.2009	Fundo de Vale Jardim São Matheus – Parque Vitória Régia – Jardim Santa Olga	Trecho A-B - 110 m/Trecho B-C - 111	RETANGULAR	CONCRETO	7.555,450 km N - 458,190 km E	7.555,370 km N - 458,380 km E	Equacionamento de alagamentos
							Trecho A-B - 195,90 m/Trecho B-C - 98,50	RETANGULAR		7.555,750 km N - 458,238 km E	7.555,590 KM N - 458,505 Km E	
							Trecho I canalização fechada 138	CIRCULAR		7.555,730 km N - 458,240 KM E	7.555,670 km N - 458,355 km E	
							Trecho II - Canalização aberta - 180	RETANGULAR		7.555,670 km N - 458,355 KM E	7.555,670 km N - 458,355 km E	
							Trecho I - Canalização fechada - 75	CIRCULAR		7.555,450 km N - 458,119 km E	7.555,415 KM N - 458,185 KM E	
							Trecho II - Canalização aberta - 155	RETANGULAR		7.555,415 km N - 458,185 KM E	7.555,312 KMN - 458,380 KM E	
				Córrego do Veado	14.03.2014	Jardim das Hortências, J. Jequitibás, Res. Servantes II, Jardim Ouro Verde	1.586	RETANGULAR		Trecho IA - 7.554,262 KM N - 455,18 KM E Trecho IB - 7.554,705KM N - 454,06 KM E	Trecho IA - 7.554,679 km N - 454,07 KM E Trecho IB - 7.554,758 kmN - 453,90 KM E	
				Córrego do Limoeiro			369	RETANGULAR	Trecho IIA - 7.554,758 km N - 453,90 KM E Trecho II B - 7.554,635 km N - 453,58 KM E	Trecho IIA - 7.554,610 KM N - 453,58 KM E Trecho II B - 7.554,612 - 453,55 km E		
Tipo de Ocupação das áreas marginais							Requerimento DEPRN					
Afluente da margem direita do Córrego da Colônia Mineira				Terrenos baldios								

Córrego do Veado	Áreas públicas desocupadas	Análise de sol. De supress. De vege. Nativa; intervenção em APP e corte de árvores isoladas
Córrego do Limoeiro	Áreas de Preservação Permanente - APP	
Termo de compromisso de Recuperação Ambiental	Objetivo	Alternativa
Não consta	O processo de urbanização crescente, evidenciado pela alta taxa de urbanização, apresenta conseqüências diretas sobre o ciclo hidrológico e, principalmente, nos coeficientes de escoamento "runnof". A área urbana do município de PP apresenta uma rede hídrica bem diversificada com inúmeras nascentes e córregos, onde se destacam os córregos do Veado (com trecho predominante no sentido noroeste-sudoeste e trecho secundário no sentido norte sul), do Saltinho (no sentido norte - sul), da Bandeirantes/Maracanã (sentido nordeste-sudeste), da Unesp (sentido norte-sul), Colônia Mineira (sentido norte-sul e São Matheus (sentido norte-sul). Na porção norte da cidade, as áreas localizadas além da antiga linha férrea drenam para a bacia do Córrego Mandaguari.	-
	-	-
		Esta alternativa considera basicamente, projetar uma canalização aberta dando continuidade a trechos já executados e devidamente outorgados e que atenda a uma boa técnica de projeto entre a Avenida Juscelino Kubitschek de Oliveira e Rodovia Raposo Tavares, com a implantação de uma travessia no intervalo deste trecho. Os cálculos realizados consideram os dados de estudos e projetos para a bacia hidrográfica do Córrego do Veado e Córrego do Limoeiro, desenvolvidos pela nossa equipe técnica, desta forma foram realizadas diversas inspeções in loco, programadas e executadas levantamentos topográficos de seções ao longo do talvegue principal, para identificação das principais restrições hidráulicas ao escoamento. Foram analisadas também as cartas aerofotogramétricas disponíveis para verificação do estado de ocupação urbana da bacia.
Características Físicas		Aspectos Gerais
A bacia hidrográfica do Afluente da margem esquerda do córrego do Gramao, está localizada no setor leste da cidade de Presidente Prudente. O afluente divididos em Trecho I e II a ser outorgado, drena uma área de 0,834 Km ² , até atingir o córrego Gramado. Sua largura média, nos trechos baixos e médios, varia de 3,50 a 4,50 m, reduzindo-se no terço de montante para 2,50 m. A densidade de drenagem é considerada média com padrão paralelo.		A bacia do afluente do córrego do Gramado apresenta uma ocupação bastante homogênea constando área de baixo e médio grau de ocupação.
		Com sua nascente na área urbana, a jusante da Rua Raimundo Marculino Souza e encontra-se entre as Ruas Constantino Ferreira de Mello e Vitório Furlaneto. O córrego apresenta largura que varia de 4 a 12 m e profundidade entre 2 e 8 m, tendo uma extensão de 318,00 até a confluência com o Córrego Colônia Mineira. Com sua nascente na área urbana, a jusante de Rua José Rodrigues Ruiz e corre paralelamente a Rua Yosiko. O córrego apresenta largura variando de 2 a 9 m e profundidade variando entre 2 a 8 m, tendo uma extensão de 230 m até a confluência com o Córrego Colônia Mineira.

Conclusões				Justificativa para canalização fechada ou aberta		
Conforme os resultados deste estudo podemos observar que a vazão de projeto para os dois trechos da canalização são suficientes para comportar as vazões de cheia para os respectivos trechos, bem como os demais parâmetros do comportamento das águas nos canais, estão dentro dos valores aceitáveis pelo DAEE. Com base nas informações apresentadas neste estudo, esperamos dar subsídio ao DAEE na análise da solicitação de outorga para a canalização "afluente 01" do córrego Colônia Mineira.						
Conforme os resultados deste estudo podemos observar que a vazão de projeto para os dois trechos da canalização são suficientes para comportar as vazões de cheia para os respectivos trechos, bem como os demais parâmetros do comportamento das águas nos canais, estão dentro dos valores aceitáveis pelo DAEE. Com base nas informações apresentadas neste estudo, esperamos dar subsídios ao DAEE na análise da solicitação de Outorga para a canalização do afluente 2 do Córrego Colônia Mineira.						
Pode se concluir que as intervenções propostas no atual sistema de drenagem contribuirão para minimizar os riscos de inundação e seguem todos os parâmetros de segurança para suas implantações.						
Classificação				Memorial de Cálculo População		
Prazo de execução da obra	Data Análise e Parecer Técnico - DAEE PP	Análise Técnica da DAEE - PP	Análise DAEE Marília	Portaria SP	Data	Prazo
	12.05.2009	Favoráveis a canalização		1090	15.06.2009	30 anos
				573	14.03.2014	
Demais Ressalvas						
A Divisão de Procedimentos de Outorga do DAEE - SP - Diretora: Engenharia Leila de Carvalho Gomes - Assunto: Autos n. 9400819 - Prov. 23 - A Prefeitura Municipal de Presidente Prudente, com o apoio do Ministério Público do Estado de São Paulo, optaram por implantar um Parque com extensa área verde entre os bairros São Lucas, São Matheus, Santa Olga e Vitória Régia. Esses bairros acima descritos são justamente aqueles que foram contemplados com investimentos Federais em saneamento de Fundos de Vale através de canalizações. Com relação ao local, objeto do pedido de Outorga referente aos Autos n. 9400819 - Prov. 23, ficou acordado, após visita ao local do DD. Promotor de Justiça, Dr. Nelson Roberto Bugalho, que parte do seguimento das canalizações seriam construídas em seção circular, ou seja, "fechada", visando um melhor aproveitamento das áreas verdes "non aedificandi" pelos moradores do entorno. Diante do exposto e, certo de poder contar com a colaboração de V. Sa. antecipo meus sinceros agradecimentos. Atenciosamente - Fernando Luizari Gomes - secretário municipal de meio ambiente e turismo						
Recomendações do Ministério Público						
Outras informações						

APÊNDICE 14: Dados referente requerimento de outorga de canalização dos afluentes da margem direita do Córrego da Colônia Mineira – Trecho final do Córrego do Veado e Córrego do Limoeiro

C O N T D A E E	U G R H I	AUTOS DAEE	P R O V	CÓRREGO	DATA PORTARIA SP	ENDEREÇO	COMPR (METROS)	SECÃO TRANSVER	TIPO DE REVESTI- MENTO	COORDENADAS		FINALIDADE
										INICIO	FIM	
26	22	9400819	12	Afluente do Córrego Água do Carreira – Córrego do Veado	Não consta ³ . A data do pedido do requerimento é 16.09.2005	Avenida Joaquim Constantino, 4.400. Jardim Colina	1 – 90 2 – 127	CIRCULAR	CONCRETO	7.552,462 Km N 456,715 Km E	7.552,664 Km N 456,618 Km E	Adequação urbanística e construção de sistema viário
Tipo de Ocupação das áreas marginais							Requerimento DEPRN					
Área urbana, sem ocupação à direita e à esquerda da canalização e barracão comercial 40 m à esquerda da canalização							Intervenção em APP - escoamento - Para fins de canalização e transposição da Rua José Petrim, com rua Sol Nascente, para união dos bairros Cambui e Parque Cerejeiras. Pontos de referência - Paralelo a Av, Joaquim Constantino, no final da Rua José Petrim, com rua Sol Nascente, no Jardim Colina. APP sem vegetação.					
Termo de compromisso de Recuperação Ambiental		Objetivo						Alternativa				
Deverá efetuar o plantio de 13.515 mudas de espécies nativas		O objetivo deste trabalho é a elaboração dos cálculos hidrológicos que subsidiem projeto de canalização ou de travessia de um afluente do córrego Água do Carreira em Presidente Prudente - SP, de modo a permitir a interligação da Rua José Petrim no Jardim Cambuí até a rua Sol Nascente no Parque Das Cerejeiras, além de instruir o processo de obtenção de outorga para implantação de obra que interfere no recurso hídrico.						Não consta				
Características Físicas							Aspectos Gerais					
Não consta							Não consta					

³ Parecer do DAEE de São Paulo - Senhor Diretor da BPPP - Solicitamos seu conhecimento, do Diretor de Recursos Hídricos e ciência de todos os técnicos que trabalham com a Outorga em seus Escritórios, quanto ao seguinte: O DAEE não deverá outorgar canalizações fechados em rios, a não ser em casos excepcionais que, além de justificativa técnica para não serem abertas, sejam também obras de utilidade pública ou de interesse social, em razão de várias manifestações do Ministério Público em casos ocorridos nos 02 últimos anos, que resultaram em questionamentos e ações contra funcionários que autorizaram obras deste tipo no DAEE e do DEPRN. Esta recomendação em anexo, do Ministério Público - promotoria do Pontal e Paranapanema, se torna caso exemplar, pois mesmo sendo obras de canalizações do Ministério, executadas pela Prefeitura (interesse social?), o MP entende que não se justifica serem canais fechados, e sim abertos (ver folhas. 4 e 5 em anexo. Além disso, os engenheiros do DAEE devem ficar cientes dos "considerados" das fls. 2 e 3 em anexo, que falam de infrações e de atos de improbidade administrativa, (Lei 8429/92), que poderão ser aplicados a nós, servidores públicos. É interessante também, que esta informação seja divulgada entre os técnicos que instruem processos para obtenção de outorgas no DAEE, seja através do CREA e/ou de Câmaras Técnicas dos Comitês e ainda, sejam colocados avisos nos protocolos do DAEE, de que não deve se insistir em aprovação de obras deste tipo, pois serão indeferidas. A CPO colocará no site do DAEE, nas informações de Outorga - Canalizações. Neste sentido é muito importante ainda, o contato entre escritórios locais e regionais do DAEE e do DEPRN, para ações conjuntas dos dois órgãos, em vista do cumprimento de Resolução Conjunta SMA/SERHS n. 1/05. DPO 22 de março de 2006.

Conclusões			Justificativa para canalização fechada ou aberta			
Não consta			Não consta			
Classificação			Memorial de Cálculo População			
Não consta			Não consta			
Prazo de execução da obra	Data Análise e Parecer Técnico - DAEE PP	Análise Técnica da DAEE - PP	Análise DAEE Marília	Portaria SP	Data	Prazo
Não consta	13.10.2005	Para que possamos dar continuidade ao Processo de Uso dos RH de regularização barramento, informamos que é necessária a complementação da documentação apresentada com o seguinte: Para canal fechado no local, considerar posicionamento da Promotoria do Meio Ambiente. Falta de memorial de cálculo hidrológico e planta da bacia.	Processo indeferido com data de 30.03.2006, devido a falta dos documentos.	Não consta	Não consta	Não consta
Demais Ressalvas						
<p>Parecer do DAEE de São Paulo - Senhor Diretor da BPPP - Solicitamos seu conhecimento, do Diretor de Recursos Hídricos e ciência de todos os técnicos que trabalham com a Outorga em seus Escritórios, quanto ao seguinte: O DAEE não deverá outorgar canalizações fechadas em rios, a não ser em casos excepcionais que, além de justificativa técnica para não serem abertas, sejam também obras de utilidade pública ou de interesse social, em razão de várias manifestações do Ministério Público em casos ocorridos nos 02 últimos anos, que resultaram em questionamentos e ações contra funcionários que autorizaram obras deste tipo no DAEE e do DEPRN. Esta recomendação em anexo, do Ministério Público - promotoria do Pontal e Paranapanema, se torna caso exemplar, pois mesmo sendo obras de canalizações do Ministério, executadas pela Prefeitura (interesse social?), o MP entende que não se justifica serem canais fechados, e sim abertos (ver folhas. 4 e 5 em anexo. Além disso, os engenheiros do DAEE devem ficar cientes dos "considerados" das fls. 2 e 3 em anexo, que falam de infrações e de atos de improbidade administrativa, (Lei 8429/92), que poderão ser aplicados a nós, servidores públicos.</p> <p>É interessante também, que esta informação seja divulgada entre os técnicos que instruem processos para obtenção de outorgas no DAEE, seja através do CREA e/ou de Câmaras Técnicas dos Comitês e ainda, sejam colocados avisos nos protocolos do DAEE, de que não deve se insistir em aprovação de obras deste tipo, pois serão indeferidas. A CPO colocará no site do DAEE, nas informações de Outorga - Canalizações. Neste sentido é muito importante ainda, o contato entre escritórios locais e regionais do DAEE e do DEPRN, para ações conjuntas dos dois órgãos, em vista do cumprimento de Resolução Conjunta SMA/SERHS n. 1/05. DPO 22 de março de 2006.</p>						
Recomendações do Ministério Público						

Ministério Público do Estado de São Paulo Protocolado n. 439/05 - Interessado: DAEE - Departamento de Águas e Energia Elétrica - Recomendação - INSERIDO NA PASTA RECOMENDAÇÕES DO MINISTÉRIO PÚBLICO e demais ofícios trocados com a prefeitura municipal . O processo ficou indeferido devido ao ministério público não permitir a canalização fechada.

Outras informações

02.06.2006 Ilmo Sr. Diretor da Unidades de Serviços de Obras de Presidente Prudente DAEE - Ref. Outorga de Recursos Hídricos -Canalização - Prezado Diretor - Em resposta ao ofício DPO n. 1923/2006, solicitamos a posição de rever a concessão da outorga protocolo n. DAEE/BPP/BPPP/62/2005. Autos DAEE n. 9400819 prov. 12, situada no Jardim Colina tendo em vista que não se trata de um fundo de vale propriamente dito, e sim o início de um talvegue, conforme podemos constatar em folha do IBGE SF - 22-Y-B-III-1. Outrossim, esclarecemos que pretendemos colocar uma tubulação com capacidade superior a da canalização já existente sob a SP 270 até um talvegue mais estável, aproximadamente 200 m a jusante, atendendo também o projeto que ira viabilizatr a expansão da via publica. Após o trecho projetado com a canalização fechada e passagem da via de circulação, é de entendimento desta municipalidade que deverá ocorrer a jusante uma futura canalização aberta, com o respectivo reflorestamento das áreas de Preservação Permanente. Já existe parecer favorável do DEPRN do referido trecho. Sem mais, arquiteto Milton Yukio Secretário Municipal.

Veado e Córrego Guaraiuvira/Maracanã/Bandeirantes

C O N T D A E E	U G R H I	AUTOS DAEE	P R O V	CÓRREGO	DATA PORTARIA SP	ENDEREÇO	COMPR (METROS)	SECÃO TRANSVER	TIPO DE REVESTI- MENTO	COORDENADAS		FINALIDADE	
										INICIO	FIM		
21	22	9400819	13	Córrego da Unesp	29.03.2006	Centro	511	RETANGULAR	CONCRETO	7.553,31Km N 457,57Km E	7.553,69Km N 457,31Km E	Canalização em Concreto	
				Córrego Saltinho			2386			7.551,73Km N 557,97Km E	7.553,48Km N 456,43Km E		
				Córrego Maracanã			1754			7.556,28Km N 457,50Km E	7.554,51Km N 457,17Km E		
				Córrego do Veado			2.141			7.554,15Km N 457,09 Km E	7.554,30Km N 455,23Km E		
				Córrego Guaraiuvira/Maracanã/Bandeir antes/Veado	21.12.2006	Fundo de Vale do Córrego Bandeirantes/Maracanã Jardim Maracanã	110	OVÓIDE	CONCRETO	7554,26 Km N 457,23 Km E	7.554,16 Km N 457,23 Km E	URBANIZAÇÃO	
Tipo de Ocupação das áreas marginais				Requerimento DEPRN									
Propriedades particulares, loteamentos e áreas públicas. Terrenos Baldios				Licenciamento para intervenção em APP: Córrego da Unesp – entre a rua Helio Peretti e rua Cassemiro Boscoli – Jardim Icarai, Jardim Campo Belo e Baileário Thermas e rotatória do Baileário Thermas até o Córrego do Veado.									
				Córrego do Saltinho, Av. da Saudade, fundos do Cemitério – Jardim São Luis – Parque das Cerejeiras – Jardim Cambui até Av. Manoel Goulart									
				Córrego Bandeirantes/Maracanã – rua Rosa Oliveira dos Anjos, Parque Bandeirantes, Av. Salim S. Maluf (entrada da Amizade), Av. Ana Jacinta até Córrego do Veado.									
				No Córrego do Veado – Passagem da antiga ponto do Bordon até a Av. JK, no Bairro Jardim Jequitiva/CECAP									
Termo de compromisso de Recuperação Ambiental				Objetivo								Alternativa	
Não consta				Córrego da Unesp Centro	Esta canalização assim como outros trechos, já outorgados e em fase de implantação, vem atender o anseio da população local, sendo necessário então, a implantação do trecho final, conservando, porém uma canalização fechada existente, o que permitirá a instalação de uma praça pública, bem como projeto urbanístico, com área verde e lazer. Para tanto em termos de ações estruturais, como os demais trechos, foi analisada a alternativa de implantação da canalização aberta em concreto, seção retangular. O processo de urbanização crescente, evidenciado pela alta taxa de urbanização, apresenta conseqüências diretas sobre o ciclo hidrológico e, principalmente, nos coeficientes de escoamento (“runnof”) A área urbana do município de Presidente Prudente SP apresenta uma rede hídrica bem diversificada com inúmeras nascentes e córregos, onde se destacam os córregos do Veado (com trechos predominante no sentido noroeste-sudeste e trecho secundário no sentido norte-sul), do Saltinho (no sentido norte-sul), do Bandeirantes/Maracanã (sentido nordeste-sudeste) e da Unesp (sentido Norte-Sul), objetos do presente projeto de canalização, sendo que todos os córregos citados são afluentes do Córrego do Veado.								Não consta
				Córrego Saltinho Centro									
				Córrego Maracanã Centro									
				Córrego do Veado Centro									

	<p>Córrego Guaraiuvira/Maracanã/Bandeirantes/Veado Fundo de Vale do Córrego Bandeirantes/Maracanã Jardim Maracanã</p>	<p>Solicitação de Alteração Seção de Trecho Canalização Outorgado.</p> <p>A Prefeitura Municipal de Presidente Prudente, abaixo qualificado, tendo requerido a Outorga de Direito de Uso dos Recursos Hídricos para CANALIZAÇÃO – CÓRREGO MARACANÃ/BANDEIRANTES, conforme deferimento através da concessão de Outorga DAEE, extrato de Portaria n. 557/06, publicado no Diário Oficial do estado 30/03/2006, contida nos Autos DAEE 94.00.819, Prov 13 vem por meio deste requerer anuência para Alteração do Projeto proposto, em seu trecho final.</p> <p>Originalmente projetado com seção retangular, a céu aberto, com 110,00 m de extensão, largura da base 8,00 m, com altura de 2,00m. Contudo, esta situação se faz necessário sofrer alteração pelas razões que se seguem:</p> <ul style="list-style-type: none"> - a existência de um emissário de esgoto de 800mm (vide foto 01 anexa), cuja remoção seria extremamente onerosa e tecnicamente inviável, pois se encontra paralela ao eixo do córrego; - em função do emissário acima citado, caso a canalização fosse implantada com a seção original, teria sua chegada, na canalização do Córrego do veado com um ângulo de 90º, o que não é recomendado pois, em uma chuva de “pico” causaria refluxo, com grandes possibilidades de causar enchentes a montante desta confluência. <p>Pelas razões expostas optou-se pela implantação de seção dupla de tubos ovóides, o que permitira a chegada, lançando suas águas na canalização do Córrego do Veado (outorgado), com uma cota superior ao da lâmina d’água calculada para fluxo da vazão de cheia do canal.</p> <p>Para tanto apresentamos Memorial de Cálculo, Memorial Construtivo e detalhes construtivos para implantação da canalização com tubos ovóides.</p>	
Características Físicas			Aspectos Gerais
Córrego da Unesp	<p>Tem sua nascente na área urbana, próxima ao Campus da Unesp/Presidente Prudente – figura 02 e 03, no entorno do cruzamento da rua Padre Goetz e rua Jorge Gushiken no Jardim Centenário, sendo canalizada nesse primeiro trecho com tubulação de concreto de 600mm numa extensão de 480,0 m. Em um segundo trecho, entre a Rua Casemiro Boscoli e Rua Helio Peretti, o córrego não está canalizado (à céu aberto) em uma extensão de 470,0m com as margens em alguns pontos erodidas e com cobertura vegetal deficiente, conforme observa-se na figura 04. No desenvolvimento do Córrego da Unesp, na sua margem direita na vertente do córrego, se observa principalmente na propriedade da Unesp, com uso do solo formado por vegetação e pasto, conforme figura 05 e 06.</p> <p>Em um terceiro trecho, o córrego da Unesp se encontra novamente canalizado no trecho entre rua Hélio Peretti e Avenida Manoel Goulart com o uso de aduelas de concreto de seções retangulares de concreto (3x2m), em uma extensão, aproximada, de 470 m. Sendo que no final desse trecho, observa-se um degrau de 2,0m provocado por um processo erosivo avançado, conforme figura 07.</p> <p>No quarto e último trecho, na confluência com o Córrego do Veado, o córrego da Unesp se encontra novamente à céu aberto, com extensão, aproximada, de 60,0 m. Sua bacia hidrográfica na área urbana é de aproximadamente, 895.763 m² ou 0,89 Km² com talvegue de 1010,0 m até a confluência com o córrego do Veado, com cotas variando entre 450,0m e 395,0m. No trecho da área urbana seu talvegue tem declividade média de 43,36 m/km e tempo de concentração 20,06 minutos. Os limites da bacia na área urbana são: Córrego do Veado ao Norte, Jardim Centenário ao Sul, Unesp ao Leste e Jardim Morumbi ao Oeste.</p> <p>O Córrego da UNESP na área urbana não tem nenhum afluente nem mesmo fundo de vale que se destaca. Sua bacia foi dividida em 01 (uma) sub-bacia, em função das galerias que nela descarregam.</p>		
Córrego Saltinho	<p>O Córrego do Saltinho tem sua nascente dentre da área urbana nas proximidades da Avenida da Saudade, no sentido do prolongamento da rua Nicolau Cacciatori, Jardim Bongiovani, se desenvolvendo paralelo a Rodovia Federal 270. Possui Três afluentes principais na sua margem esquerda e dois afluentes na margem direita, conforme se observa nas figuras 08 e 09.</p> <p>Sua bacia hidrográfica na área urbana é de, aproximadamente, 4.461.152 m² ou 4,46 Km² com talvegues de, aproximadamente, 3.768 m até a confluência com o Córrego do Veado, com cotas variando entre 445,0 m e 379,0. No trecho da área urbana seu talvegue tem declividade média de 16,82 m/km. Os limites da bacia na área urbana são: Córrego do Veado ao Norte, Jardim BonGiovani ao Sul, Rodovia Federal 270 ao Oeste e bairros Central Parque, Parque das Cerejeiras ao Leste.</p> <p>No Córrego do Saltinho existem algumas passagens sob vias públicas urbanas, a saber, passagem sob Rua A. Molina (Jardim São Luiz) com 03 Aduelas de Concreto, figura 10, passagem sob Rua João Barbosa Sandoval (Parque das Cerejeiras) com 2 aduelas de Concreto – figura 11 e passagem sob av. Luiz Cesário (Residencial Central Park) com 3 aduelas de Concreto. No entorno das passagens sob as vias públicas se observa o acúmulo de sedimentos provenientes de processos erosivos das margens, depósito de entulhos de construção civil e resíduos sólidos, decorrentes de despejo clandestino. Outro aspecto relevante são as condições das margens que se apresentam, em alguns pontos, desestabilizadas em decorrência de grandes volumes e altas vazões nos períodos chuvosos, conforme se observa nas figuras 13 a 16.</p> <p>A bacia hidrográfica definida pelo ponto da confluência com o Córrego do Veado tem área de 4,46 Km² e foi dividida em uma sub-bacia definida pelos pontos de confluência dos afluentes citados, por pontos de descarga de galerias de águas pluviais e pelas passagens sob vias públicas.</p>		

Córrego Maracanã	<p>O Córrego do Maracanã/Bandeirantes tem sua nascente dentro da área urbana nas proximidades da rua Avelino Santos no Bairro Parque Alto da Boa Vista, se desenvolvendo à céu aberto em um primeiro trecho até a rua Guilherme Trombini/jardim Barcelona numa extensão de 640,0 metros. Em um segundo trecho, entre a rua Guilherme Trombini e final da Av. Marginal, o córrego está tubulado, numa extensão de 171,0 metros, voltando a se desenvolver à céu aberto, num terceiro trecho de 1650,0 metros. No quarto trecho, este córrego se encontra tubulado numa extensão de 390,0 metros a partir da AV. Jacinta até a confluência com o Córrego do Veado.</p> <p>O Córrego do Maracanã/Bandeirantes possuiu dois afluentes, sendo o primeiro com extensão de 506,0 metros e o segundo com extensão de 150,0 metros na sua margem direita, conforme se observa nas figuras 17 e 18. Sua bacia hidrográfica na área urbana é de, aproximadamente, 2.459.553,45 m² ou 2,46 km² com talvegue de, aproximadamente 3.085,5 m até a confluência com o Córrego do Veado, com cotas variando entre 470,0 m e 380,9m. No trecho da área urbana seu talvegue tem declividade média de 22,92 m/km. Os limites da bacia na área urbana são: Parque Alto da Bela Vista ao Leste, Córrego do Veado ao Oeste, Jardim Maracanã ao Sul e Jardim Bandeirantes ao Norte.</p> <p>No Córrego do Maracanã/Bandeirantes existem três passagens sob as vias públicas, a passagem sob a rua Pastor José Marques, a passagem sob a rua Aristides P. Soares e a Passagem sob a Av. Salim Farah Maluf. Foram observados neste córrego, alguns despejos de esgotos clandestinos que afetam a turbidez e odor das águas, além de resíduos sólidos – figura 19. No seu trecho final o Córrego do Maracanã/Bandeirantes se torna afluente do Córrego do Veado.</p>	
Córrego do Veado	<p>O córrego do Veado tem suas nascentes dentro da área urbana nas proximidades dos Bairros Vila Formosa e vila Industrial sendo o Córrego que apresenta a maior bacia de contribuição dentre todos que são objetos desse projeto. Sendo que no cruzamento da Av. Manoel Goulart e Av. Salim Farah Maluf, no entorno do PrudenShopping, o Córrego do Veado recebe uma grande contribuição do seu afluente sem denominação, da região Leste da área urbana, que se apresenta altamente impermeável. O Córrego do Veado possui dois afluentes na margem direita e um afluente na margem esquerda, conforme figura 20 e 21. No primeiro trecho, o Córrego do Veado esta totalmente canalizado e tubulado, em uma extensão de 3.300,0 metros sob o Parque do Povo até a confluência com outro córrego, na rotatória do PrudenShopping, onde a travessia é feita com dois tubos armicos de diâmetros de 5,0 metros, conforme se observa na figura 22.No segundo trecho, após a rotatória do PrudenShopping, o Córrego do Veado volta a se desenvolver à céu aberto, recebendo após 571,0 metros o afluente Córrego Bandeirantes/Maracanã na margem direita, deste ponto distando de 136,0 metros recebe o Córrego da Unesp como afluente na margem esquerda, e desse ponto distante de 690,0 metros recebe o Córrego do Saltinho como afluente. Do Córrego do Saltinho até a ponte da Rua Alexandre Fernandes, após 170,0 metros, o Córrego do Veado possui um degrau no leito devido a uma travessia de um emissário de esgoto da Sabesp, conforme se observa na Figura 23. Da ponte da Av. Alexandre Fernandes, em uma distância de 190,0 m, na ponte da Av. Presidente, o Córrego do Veado recebe pela margem direita um afluente canalizado e tubulado com Aduelas de concreto, que se encontra em obras, conforme a figura 24. Desse ponto em diante o Córrego do Veado possui alguns meandros bem sinuosos que estão com as margens em alguns pontos erodidas (figura 25) Sua bacia hidrográfica na área urbana é de, aproximadamente 25,54Km² com talvegue de, aproximadamente 7.443,0 m até a confluência com o Córrego do Veado. No trecho da área urbana seu talvegue tem declividade média de 11,07 m/km. Os limites da bacia na área urbana são Rodovia Raposo Tavares ao Sul, Bacia Hidrográfica do Córrego Bandeirantes/Maracanã ao Leste, Bacia Hidrográfica do Córrego do Saltinho e da Unesp ao Oeste.</p> <p>Após levantamento de campo e diagnóstico da situação atual das calhas dos córregos e do comportamento do escoamento das águas, desenvolveu-se o dimensionamentos dos canais.</p>	
Córrego Guaraiuvira/Maracanã/Bandeirantes/Veado	Não consta	
Conclusões		Justificativa para canalização fechada ou aberta
Córrego da Unesp Centro	Não consta	<p>A impermeabilidade crescente do solo, devido aos processos de urbanização, provoca um aumento do escoamento superficial das águas pluviais. Uma vez direcionadas as vias de circulação, depressões topográficas e canais naturais, a velocidade de escoamento das águas e maior, diminuindo-se, portanto os tempos de concentração das cheias e consequentemente aumentando-se os picos de vazões.</p> <p>Acrescenta-se ai os processos de alteração da calha natural dos córregos durante um longo tempo, dado ao processo de erosão do leito e solapamento das margens. As alternativas e possibilidades de projeto, incluem entre outros, o tipo de revestimento dos canais, os trajetos a serem percorridos, e as seções transversais, levando-se em consideração as áreas já urbanizadas e aquelas com potencial de urbanização.</p> <p>O canal projetado, mais adequado e aquele cuja seção permita maior volume de acumulação ao longo do trecho considerado, baixas velocidades de escoamento, resultando em tempos de concentração longos, consequentemente, atenuação das descargas de pico a jusante.</p> <p>Outro efeito a ser considerado e o de armazenamento, para reduzir ou retardar o deflúvio direto. Em condições propicias a sua implantação, pode reduzir sensivelmente o custo das obras de drenagem a jusante.</p>
Córrego Saltinho Centro	Não consta	
Córrego Maracanã Centro	Não consta	
Córrego do Veado Centro	Não consta	
Córrego Guaraiuvira/Maracanã/Bandeirantes/Veado	Não consta	

Fundo de Vale do Córrego Bandeirantes/Maracanã Jardim Maracanã						
Classificação						Memorial de Cálculo População
Não consta						Não consta
Prazo de execução da obra	Data Análise e Parecer Técnico - DAEE PP	Análise Técnica da DAEE - PP	Análise DAEE Marília	Portaria SP	Data	Prazo
	28.12.2005	Apenas em relação a erro de cálculos e valores	<p>Os locais onde se pretendem executar as obras, apresentam condições de execução e contribuirão para um melhora no direcionamento das águas precipitadas. A execução de obra de canalização pode ser feita e a mesma deve possuir periodicamente um procedimento de limpeza e manutenção, objetivando a manutenção dos canais limpos livres de quaisquer impedimentos que contribuam para a redução do escoamento, não reduzindo assim a capacidade dos mesmos. A Prefeitura Municipal de Presidente Prudente solicita a outorga de Uso de Recursos Hídricos. Baseado na execução de Canais em diversos Córregos da cidade.</p> <p>A execução de tais obras se faz necessário tendo em vista a urbanização ao longo das margens destes córregos na malha urbana, atribuindo para muitos a necessidade de se estabilizar as margens dos mesmos, e oferecer uma maior capacidade de escoamento.</p> <p>Foi elaborado o Parecer Técnico n. 083/06, de 14 de março de 2006, que informa as condições de execução e de uso das obras.</p> <p>Considerando-se as condições estabelecidas, as características das obras a serem executadas, e ao atendimento das exigências da Portaria DAEE 717/96, não há nada que impeça o uso solicitado.</p> <p>Conclusão: Por estarem atendidas as exigências da Portaria 717/96 do DAEE, sugere-se a emissão da Outorga de Direito de Uso de Recursos Hídricos, de acordo com o estabelecido no Parecer Técnico. Submete-se, então, o assunto à consideração de vossa senhoria, para posterior encaminhamento à DPO.</p>	Córrego da Unesp, Saltinho, Maracanã e Veado 557	29.03.2006 21.12.2006	

proporciona maiores intervenções quando estas são executadas; 6. Dificulta o monitoramento da qualidade das águas; 7. Ocasiona danos ambientais e econômicos quando ultrapassada a vazão prevista; 8. Facilita a indevida ocupação das áreas protegidas, geralmente transformando-as em estacionamentos ou pontos de comércio.

Especificamente à canalização pretendida pela Municipalidade, verificou que no local está instalado emissário de esgotos da SABESP, e a execução de obras de canalização no trecho consultado implicaria em profundas alterações físicas, com interferência no coletor tronco de esgotos, que atende cerca de 80% da população desta cidade. Outrossim, a obra foi até mesmo já executada, pretendendo a Municipalidade apenas a sua regularização.

De qualquer forma, a Área Técnica do Ministério Público e o DAEE estiveram vistoriando o local e constataram que realmente naquele trecho a canalização deveria ser fechada (fl. 10). Ressalte-se ainda que as áreas de preservação permanente do citado trecho serão objeto de termo de ajustamento de conduta com a empresa BON MART, onde está previsto o isolamento e a recuperação florestal dessas áreas. Dessa forma, considerando que a recomendação tem caráter genérico, no sentido de que salvo casos excepcionais, deve a canalização aberta ser preferida sobre a canalização fechada, devido seu menor impacto ambiental, e considerando ainda que o trecho referido se subsumiria a uma dessas situações excepcionais, consigno que o Ministério Público, por meio da Promotoria de Justiça Regional do Meio Ambiente do Pontal do Paranapanema, não opõe qualquer objeção ao licenciamento do trecho de 100 metros contemplando a canalização fechada.

Do exposto, delibera-se o seguinte: a) Dar ciência deste despacho à Prefeitura Municipal de Presidente Prudente e ao DAEE; b) Determinar o arquivamento deste protocolado diante da inexistência, ao menos por ora, de qualquer medida a ser implementada.

Presidente Prudente, 05 de outubro de 2006. NELSON R BUGALHO – promotor de justiça

APÊNDICE 16: Dados referente requerimento de outorga de canalização do Afluente da Margem direita do Córrego Maracanã

C O N T D A E E	U G R H I	AUTOS DAEE	P R O V	CÓRREGO	DATA PORTARIA SP	ENDEREÇO	COMPR (METROS)	SECÃO TRANSVER	TIPO DE REVESTI- MENTO	COORDENADAS		FINALIDADE
										INICIO	FIM	
17	22	9400819	18	Afluente, margem direita Córrego Maracanã	10.06.2008	Jardim Maracanã	337	RETANGULAR	CONCRETO	7.555,426Km N - 457,057 Km E	7.555,197Km N - 457,305 Km E	Equacionamento de Alagamentos
Tipo de Ocupação das áreas marginais							Requerimento DEPRN					
Terrenos Baldios							Não consta					
Termo de compromisso de Recuperação Ambiental					Objetivo				Alternativa			
Não consta				Esta solicitação de outorga para canalização assim como outros trechos já outorgados e, em fase de implantação, vem atender o anseio da população para uma solução definitiva de adequação para este fundo de vale. Faz-se necessário a implantação da canalização deste afluente do Córrego Maracanã, conforme projeto urbanístico do baixo em questão, ou seja, o Jardim Maracanã.				Esta alternativa, foi conclusiva, após várias análises realizadas, considerando os dados, estudos e projetos, para a bacia hidrográfica dos respectivos fundo de vales, desenvolvidos pela nossa equipe técnica. Foram realizadas diversas inspeções "in-loco", programados e executados levantamentos topográficos de seções ao longo do talvegue principal, para identificação das principais restrições hidráulicas ao escoamento. Tendo em vista os estudos elaborados e comparando-se os custos e benefícios da alternativa analisada, houve consenso entre a equipe técnica optar por seção retangular aberta na canalização proposta.				
Características Físicas							Aspectos Gerais					
A Bacia hidrográfica do Córrego Maracanã, afluente pela margem direita do córrego do Veado, está localizada no setor norte da cidade de Presidente Prudente. O afluente que denominamos Trecho I a ser outorgado, drena uma área de 0,229 Km ² , até a atingir o córrego Maracanã cujo trecho e á foi objeto de outorga no Extrato de Portaria DAEE 557/06. Fisiograficamente tem formato radial, orientando-se na direção NW-SE. Sua largura média, nos trechos baixos e médios, varia de 3,50 a 2,50m, reduzindo-se no terço de montante para 1,00 a 2,50 km. A densidade de drenagem é considerada média com padrão paralelo.							Para a atualização das informações de uso e ocupação do solo da bacia do afluente Córrego do Maracanã, foram utilizados os dados digitais da Divisão de GEoprocessamento e Cartografia da Secretaria de Planejamento da PMPP, obtendo-se as classes: urbana de baixa, média e alta densidade, e áreas com cobertura vegetal. O critério utilizado para tal classificação baseia-se nas porcentagens de áreas edificadas, incluindo se as áreas pavimentadas e a densidade de moradias varia de 50 a 90% para as média e baixa densidade. A bacia do córrego do Maracanã, apresenta uma ocupação bastante homogênea constando área de baixo e médio grau de ocupação.					
Conclusões							Justificativa para canalização fechada ou aberta					
Neste relatório procurou-se sintetizar as soluções concebidas, atendendo as normas vigentes e resolvendo este importante problema de melhoria em fundo de vale e, conseqüentemente de drenagem na cidade de Presidente Prudente.							Não consta					

Classificação			Memorial de Cálculo População			
Urbana de baixa e média densidade - 65,09 % - Área Urbana - 34,91%			As populações da área são predominantemente de classe média, conforme cruzamento com os dados sócio –economicos do censo de 2.000. A homogeneidade sócio econômico da ocupação urbana foi um dos fatores determinantes para definir como características ocupacional de média renda.			
Prazo de execução da obra	Data Análise e Parecer Técnico - DAEE PP	Análise Técnica da DAEE - PP	Análise DAEE Marília	Portaria SP	Data	Prazo
	04.03.2008	A Prefeitura de Presidente Prudente, com atividade em Administração Pública, solicita ao DAEE - Departamento de Águas e Energia Elétrica, a outorga de canalização. A canalização a ser executada, apresenta condição adequada e contribuirá para uma melhora no direcionamento das águas precipitadas. .	Não consta	1025	10.06.2008	30 anos
Demais Ressalvas						
Recomendações do Ministério Público						
Outras informações						

APÊNDICE 17: Dados referente requerimento de outorga de canalização do Afluente da Margem direita do Córrego da Onça

C O N T D A E E	U G R H I	AUTOS DAEE	P R O V	CÓRREGO	DATA PORTARIA SP	ENDEREÇO	COMPR (METROS)	SECÃO TRANSVER	TIPO DE REVESTI- MENTO	COORDENADAS		FINALIDADE
										INICIO	FIM	
29	21	9400819	19	Afluente da margem direita do Córrego da Onça	19.05.2008	Fundo de Vale do Afluente do Córrego da Onça - Parque Watal Ishibashi	403,00	RETANGULAR	CONCRETO	7.557,307km N - 459,832 KM E	7.557,598 KM N - 459,690 KM E	Equacionamento de Alagamentos
Tipo de Ocupação das áreas marginais							Requerimento DEPRN					
Não consta							Intervenção em APP – Área de Preservação Permanente 1 – Santa Monica e Jardim São Bento					
Termo de compromisso de Recuperação Ambiental					Objetivo				Alternativa			
Não consta					Esta é mais uma canalização de fundo de vale que vem atender aos anseios da população, dando continuidade a um amplo projeto de melhorias de fundos de vales existentes dentro da malha urbana da cidade de PP. Necessário se faz a implantação de canalização neste afluente do córrego da Onça, atendendo ao projeto urbanístico do bairro Parque Watal Ishibashi. Para tanto em termos de ações estruturais, como os demais trechos, foi analisada a alternativa de implantação da canalização aberta em concreto, seção retangular.				Esta alternativa, a exemplos dos outros locais, foi conclusiva, também após estudos, considerando os dados referentes a bacia hidrográfica e estudos desenvolvidos pela nossa equipe técnica. Foram realizadas diversas inspeções in loco, programadas e executados levantamentos topográficos de seções ao longo do talvegue principal, para identificação das principais restrições hidráulicas ao escoamento. Foram analisadas também as cartas aerofotogramétricas disponíveis para verificação do estado de ocupação da bacia.			
Características Físicas							Aspectos Gerais					
A bacia hidrográfica do Afluente do Córrego da Onça, afluente pela margem direita, esta localizada no setor norte da cidade de PP. O afluente a ser outorgado drena uma área de 0,8783 Km ² , até a atingir o Córrego da Onça. Sua largura média, nos trechos baixos e médios, varia de 6,50 a 12,50 m, reduzindo-se no terço de montante pra 6,50m. A densidade de drenagem é considerada média com padrão paralelo.							Para a atualização das informações de uso e ocupação do solo da bacia do afluente Córrego da Onça foram utilizados os dados digitais de Divisão de Geoprocessamento e Cartografia da Secretaria de Planejamento da PMPP, obtendo se as classes: urbana de baixa, média e alta densidade, e áreas com cobertura vegetal.					
Conclusões							Justificativa para canalização fechada ou aberta					
Não consta							Não consta					

Classificação			Memorial de Cálculo População			
Urbana média e baixa densidade - 59,99 % - Área Vegetada 40,01%			Predominantemente de classe média baixa - censo 2000			
Prazo de execução da obra	Data Análise e Parecer Técnico - DAEE PP	Análise Técnica da DAEE - PP	Análise DAEE Marília	Portaria SP	Data	Prazo
	27.03.2008	A canalização a ser executada apresenta condição adequada e contribuirá para uma melhora no direcionamento das águas precipitadas.	03.04.2008 - parecer favorável	871	19.05.2008	30 anos
Demais Ressalvas						
Recomendações do Ministério Público						
Outras informações						

APÊNDICE 18: Dados referente requerimento de outorga de canalização do afluente da margem esquerda do Córrego Gramado

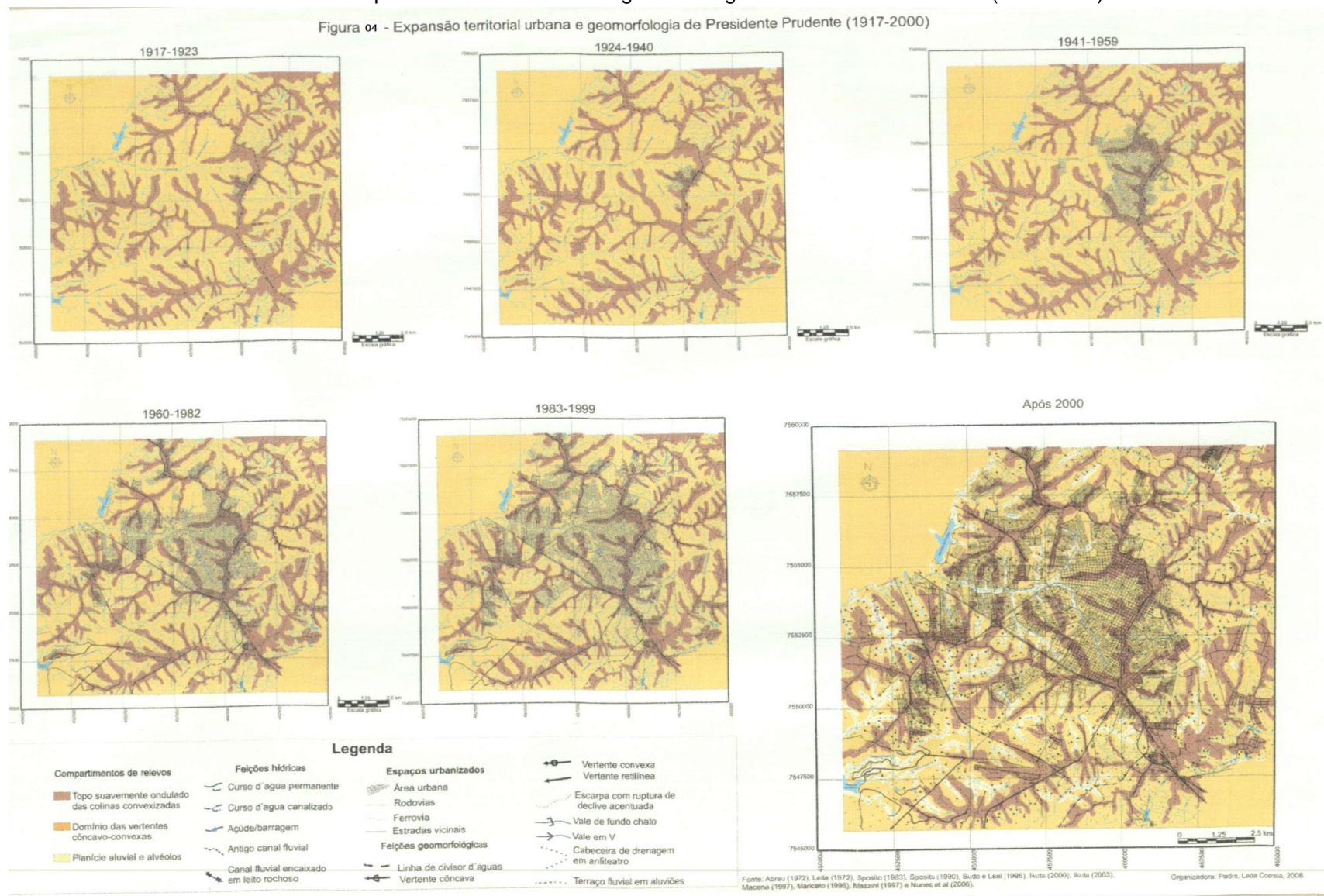
C O N T D A E E	U G R H I	AUTOS DAEE	P R O V	CÓRREGO	DATA PORTARIA SP	ENDEREÇO	COMPR (METROS)	SECÃO TRANSVER	TIPO DE REVESTI- MENTO	COORDENADAS		FINALIDADE
										INICIO	FIM	
01	21	9400819	20	Afluente da Margem Esquerda do Córrego do Gramado	21.06.2008	Vila Marcondes-Jardim Itapura I	1 - 160,50 2- 490,00	RETANGULAR	CONCRETO	Trecho I – 7.553,087 N 461,299 E Trecho II 7.552,915 N 461,375 E	Trecho I - 7.552,940 N 461,363 E Trecho II - 7552,507 N 461,608 E	Equacionamento de Alagamentos
Tipo de Ocupação das áreas marginais							Requerimento DEPRN					
Terrenos Baldios							Não consta					
Termo de compromisso de Recuperação Ambiental					Objetivo				Alternativa			
Não consta		Trata-se de uma obra de canalização desenvolvida pela Prefeitura Municipal de Presidente Prudente, buscando atender o anseio da população residente próxima ao fundo de vale existente nos bairros Vila Marcondes/Jardim Itapura I. Necessário se faz a implantação de canalização neste afluente do Córrego do Gramado, atendendo ao projeto de melhoria urbanística desses bairros.						Foram realizadas diversas inspeções "in loco", programados e executados levantamentos topográficos de seções ao longo do talvegue principal, para identificação das principais restrições hidráulicas ao escoamento. Foram analisadas também as cartas aerofotogramétricas disponíveis para verificação do estado de ocupação urbana da bacia.				
Características Físicas								Aspectos Gerais				
A bacia hidrográfica do Afluente da margem esquerda do córrego do Gramao, está localizada no setor leste da cidade de Presidente Prudente. O afluente dividido em Trecho I e II a ser outorgado, drena uma área de 0,834 Km ² , até atingir o córrego Gramado. Sua largura média, nos trechos baixos e médios, varia de 3,50 a 4,50 m, reduzindo-se no terço de montante para 2,50 m. A densidade de drenagem é considerada média com padrão paralelo.								A bacia do afluente do córrego do Gramado apresenta uma ocupação bastante homogênea constando área de baixo e médio grau de ocupação.				

Conclusões			Justificativa para canalização fechada ou aberta			
Não consta			Não consta			
Classificação			Memorial de Cálculo População			
Área urbana 59,99%. Área vegetada 40,01%.			Classe Média (censo 2000). A homogeneidade sócio-econômica da ocupação urbana foi um dos fatores determinantes para definir como característica ocupacional de média renda.			
Prazo de execução da obra	Data Análise e Parecer Técnico - DAEE PP	Análise Técnica da DAEE - PP	Análise DAEE Marília	Portaria SP	Data	Prazo
-	26.03.2008	As canalizações a serem executadas em dois trechos I e II, apresentam condições adequadas e contribuirão para uma melhora no direcionamento das águas precipitadas	24.04.2008	1316	21.06.2008	30 anos
Demais Ressalvas						
Recomendações do Ministério Público						
Outras informações						

ANEXOS

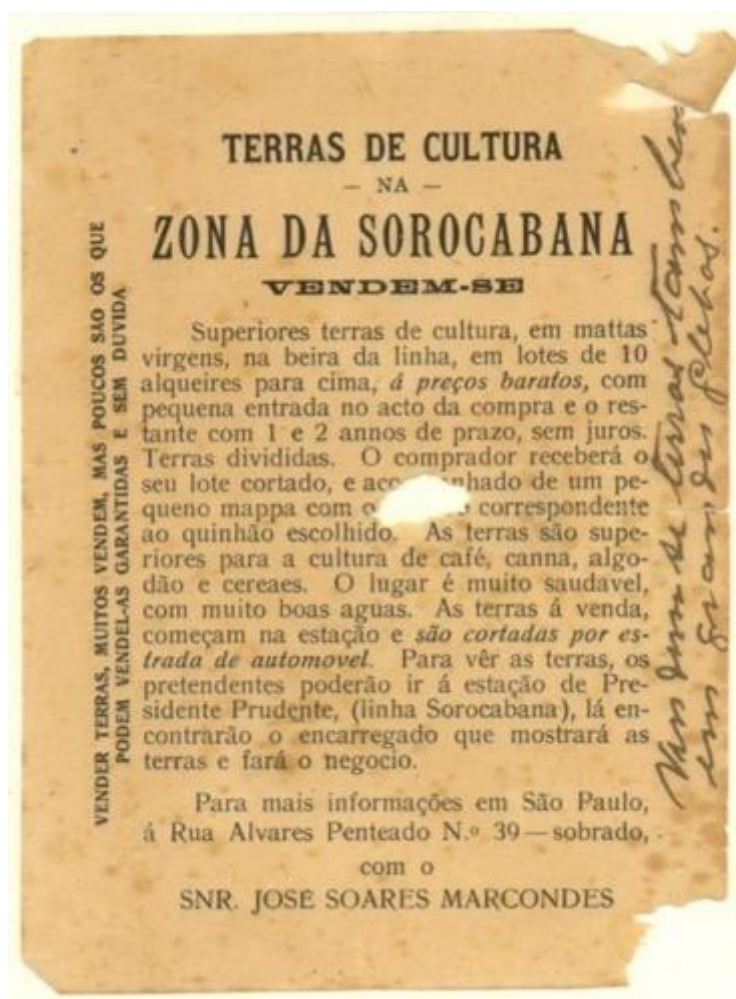
ANEXO 1

FIGURA 4: Expansão territorial urbana e geomorfológica de Presidente Prudente (1917-2000)



ANEXO 2

Panfleto de divulgação de terras à venda pela Companhia Marcondes, com o *slogan* “Terras de Cultura na Zona da Sorocabana – Vendem-se”



ANEXO 3

Situação da coleta e tratamento de esgoto no município de Presidente Prudente em 2009.

