

OS RIOS E A VIDA URBANA: COMO A CANALIZAÇÃO DO CÓRREGO DO VEADO AFETA A POPULAÇÃO E O MEIO AMBIENTE NA CIDADE DE PRESIDENTE PRUDENTE - SP

Gabriela Sobral e SILVA¹

Vanessa de Goes BRATIFISCH¹

ORIENTADOR: PROF^a JÚLIA FERNANDES GUIMARÃES PEREIRA

Discentes do curso de Arquitetura e Urbanismo da Toledo Prudente Centro Universitário

RESUMO: As cidades brasileiras crescem de forma desordenada e acabam ocupando áreas de fragilidade ambiental, gerando inúmeros transtornos tanto para a sociedade quanto para o meio ambiente. A cidade de Presidente Prudente surge a partir da instalação da linha férrea que ligava a região de Sorocaba ao Sudoeste Paulista, e sua urbanização inicial concentrava-se em áreas próximas a ferrovia (bairros hoje conhecidos como Centro e Vila Marcondes), expandindo-se posteriormente a outras áreas. Aos olhos de muitos o Parque do povo representava um obstáculo para o crescimento e desenvolvimento da cidade de Presidente Prudente, principalmente por conter a céu aberto a passagem de um córrego, conhecido como Córrego do Veado. Visto como um local degradado e de desinteresse por grande parte da população, decidiu-se canalizar o Córrego do Veado e reestruturar aquela região. Este artigo visa analisar a canalização do Córrego do Veado no Parque do Povo, localizado na cidade de Presidente Prudente – SP, discutindo os impactos ambientais e sociais gerados.

Palavras-chave: Canalização, Parque do Povo, Meio Ambiente, Segregação.

INTRODUÇÃO

A canalização do Córrego do Veado gera discussões desde o início de sua concepção, em 1976. Localizado em um fundo de vale no Município de Presidente Prudente, hoje conhecido como o local do Parque do Povo, já foi considerado um espaço extremamente desvalorizado. Sua topografia desfavorável aliada ao córrego que percorria toda sua extensão era um problema para o

crescimento urbano e feria interesses políticos. Optou-se, portanto, pela canalização e como consequência disso vivenciamos diversos problemas ambientais como inundações frequentes, e sociais, como a segregação. Por meio de pesquisas exploratórias, bibliográficas, fontes secundárias e entrevistas buscou-se entender o panorama geral da atual situação da canalização e da produção do espaço urbano além de considerar aspectos econômicos, como especulação imobiliária.

Objetivando possíveis alternativas para os atuais problemas este artigo também apresenta estudos de caso de situações semelhantes, assim como as soluções adotadas, servindo de ponto de partida para uma nova proposta de planejamento urbano para o Parque do Povo.

Dividimos esse artigo em quatro partes: a primeira parte diz respeito a canalização do rio e contextualiza histórica e socialmente a atual situação. Na segunda e terceira parte são explanados os problemas sociais e ambientais que surgiram a partir da canalização do Córrego do Veado. Na quarta e última parte são apresentados estudos de caso e possibilidades de intervenção de um número significativo de materiais sobre o assunto em pauta para se ter uma boa amostragem.

1. CONTEXTUALIZAÇÃO HISTÓRICA E SOCIAL DA CANALIZAÇÃO DO CÓRREGO DO VEADO NO PARQUE DO POVO

O Parque do Povo surgiu da “urbanização” do fundo de vale do Córrego do Veado, em um contexto de eleições municipais, em 1976, consistiu no principal instrumento de sustentação das campanhas naquela década, uma vez que se apresentou como projeto de grande impacto na cidade, que traria mudanças significativas na paisagem urbana.

As propostas contemplavam a alocação de infraestruturas, áreas e equipamentos de lazer como piscinas olímpicas, quadras poliesportivas, ciclódromo, pista de atletismo, de aerodelismo, quiosques, lanchonetes, grandes áreas verdes e também a criação de duas vias de trânsito rápido, entre a Avenida Brasil e Manoel Goulart. (HORA, 1991)

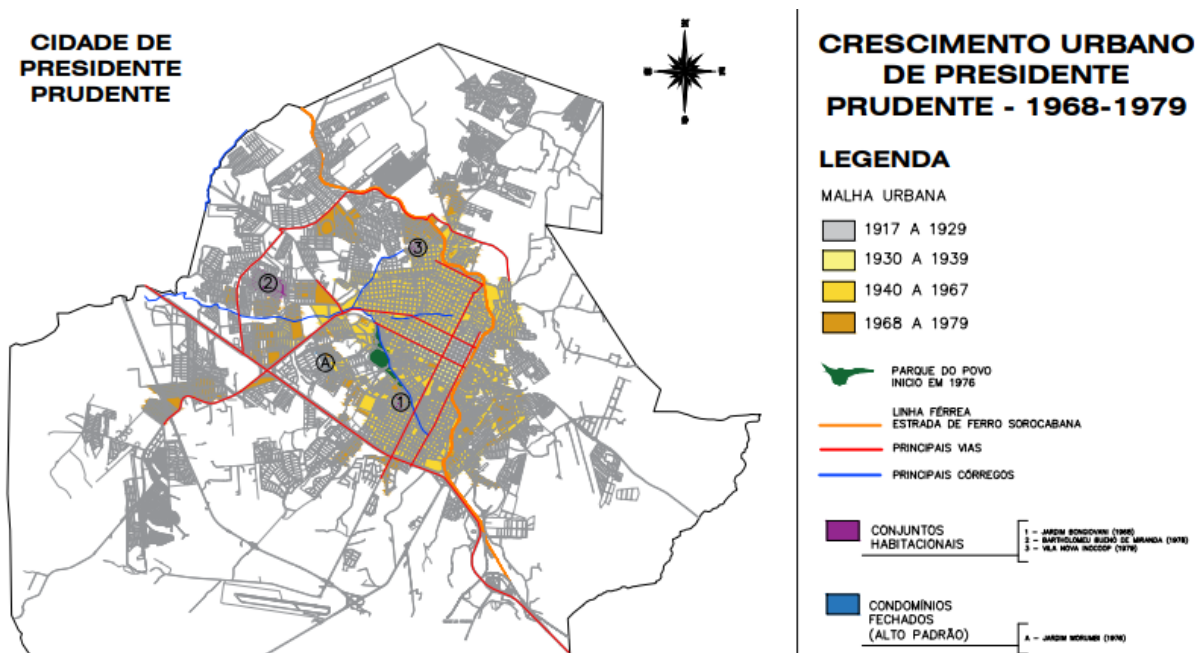
O rio teve uma canalização aberta e teve sua ocupação após o código florestal 4.771/65, que rege sobre áreas de preservação, os cursos d'água e suas APPs.

De acordo com Ferrarezi e Francisco (2014, p. 2)

Os rios e córregos, durante a urbanização das cidades, foram vistos como barreiras geográficas a serem superadas, portanto, como obstáculos para o desenvolvimento urbano. Raramente, foram considerados como elementos paisagísticos incorporados ao desenho da cidade. Tiveram um papel mais utilitário, ou como receptáculo do que a sociedade descarta ou com a implantação de grandes avenidas e loteamentos. Nesse caso, os cursos d'água foram tratados como fundo de lote, lugar para onde não se volta o olhar.

Com a expansão da cidade e o crescimento econômico e demográfico, o meio urbano e o meio ambiente competem pelo mesmo espaço, gerando prejuízo de ambos os lados. Com isso ocorrem ocupações irregulares, aberturas de vias e equipamentos urbanos em APP, gerando enchentes, destruição da fauna e flora local, ações que prejudicam o bem-estar dos moradores da própria cidade.

1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO SOCIAL



Fonte: Spósito (1983), Spósito (1990), Honda (2011), Baron (2011)

É importante ressaltar que o primeiro conjunto habitacional implantado em 1968 na cidade de Presidente Prudente localizava-se em uma porção do atual Jardim Bongiovani, fazendo com que aproximadamente 330 moradores fossem desapropriados do local para a “reurbanização” do Parque do Povo a partir da canalização do Córrego do Veado. (SILVA, 1994)

De acordo com Spósito (1983, p.100)

O bairro era então afastado da cidade nem tanto pela distância, mas muito mais pelas dificuldades de acesso impostas pelo Córrego do Veado. Não havia quaisquer estabelecimentos comerciais e de serviços (como padaria, açougue, sapateiro, bar, por exemplo) que servissem então ao núcleo habitacional. Aos poucos as casas foram sendo abandonadas, passando novamente às mãos do BNH. Em 1973, o conjunto foi adquirido do BNH pela imobiliária Roque & Seabra. A esse tempo a proximidade do Jardim Bongiovani, já com construções de padrão elevado e a notícia de que o vale seria beneficiado, representavam externalidades que promoveram em bem pouco tempo a valorização das casas, antes ocupadas por classes de baixa renda, eram adquiridas depois pela classe média, tanto assim que a maior parte das construções sofreu reformas (ampliações, modernizações, transformações na fachada, etc.)

Algumas casas de padrão mais elevado já estavam sendo estabelecidas em outras porções do bairro Jardim Bongiovani, e o Córrego do Veado desvalorizava a região. De acordo com o ex-secretário municipal de Planejamento, Desenvolvimento Urbano e Habitação de Presidente Prudente, Laércio Alcântara “Prudente, que nasceu na Vila Marcondes e naquela região onde hoje é o Centro, chegava até ali [Parque do Povo], que era um grande buracão, e praticamente parava, dividia a cidade. E do outro lado estava iniciando a implantação de algumas coisas, como a Unoeste, ainda como pequeno colégio onde hoje é o Campus I. Então, via-se a necessidade de urbanizar aquele espaço para unir a cidade”.

Silva (1994) nos mostra que o investimento, feito pelo Poder Público Municipal gerou mudanças significativas, introduzindo especulação imobiliária naquela região, valorizando os lotes e aumentando a demanda por residências de alto padrão. Essa valorização acabou por segregar e desapropriar antigos moradores que não tinham condições de pagar por todos os serviços e facilidades oferecidas, antes inexistentes naquele local. Muitos foram persuadidos a se mudar,

e os proprietários e moradores que resistiam ao pedido de desocupação por serem atingidos pela obra, eram expulsos.

Atualmente é possível constatar que a canalização do Córrego do Veado foi responsável por segregar aquela região e elevar consideravelmente seu padrão social, valorizando os lotes locais e adjacentes, privilegiando uma classe social mais abastada.

A nova paisagem e os novos usos viabilizados pela implantação do Parque do Povo propiciam o acesso por aqueles com alto poder aquisitivo que permite fazer opção por boas localidades o que inclusive garante a apreensão de aluguéis mais elevados, aumentando a especulação acerca destes preços em função daqueles que possuem interesses em residir na área, por tal, estão dispostos a pagar. (SILVA, 1994, p.109)

2. PROBLEMÁTICAS SOCIAIS – A REESTRUTURAÇÃO URBANA E SUAS CONSEQUÊNCIAS

Antes da canalização do Córrego do Veado, o Parque do Povo já possuía um povoamento relativamente denso, onde as casas, em sua maioria eram de madeira, revelando o nível econômico dos habitantes daquela região. As ruas não possuíam asfalto e os ônibus não chegavam ali. (SPÓSITO, 1983, p.100)

De acordo com Silva (1994, p.56):

O processo de (re)estruturação da cidade é dinâmico e depende da conjugação de vários fatores, ou seja, a cidade se constitui em um espaço em constante transformação, visto que em uma mesma fração do território se apresentam interesses divergentes e conflitantes. Assim, o espaço coloca-se ao mesmo tempo enquanto produto e condição dos processos sociais, ou seja, apresenta-se como base concreta para esses processos.

No contexto do Parque do Povo, a reestruturação urbana estava intimamente ligada com a especulação imobiliária, aliados ao crescimento da cidade de Presidente Prudente e da necessidade de valorização de áreas degradadas, consequentemente aumentando o valor dos lotes e imóveis adjacentes.

Com a canalização do Córrego do Veado e a implantação de infraestrutura no local houve um aumento significativo na procura de lotes e

residências naquela região e uma conseqüente desapropriação daqueles que não podiam pagar por tais privilégios. Em um curto período de tempo inúmeras famílias de baixo poder aquisitivo perderam suas casas, passando de proprietários a sem propriedade, enquanto outros que possuíam boas relações ou influência política não foram prejudicados. (SILVA, 1994, p.43)

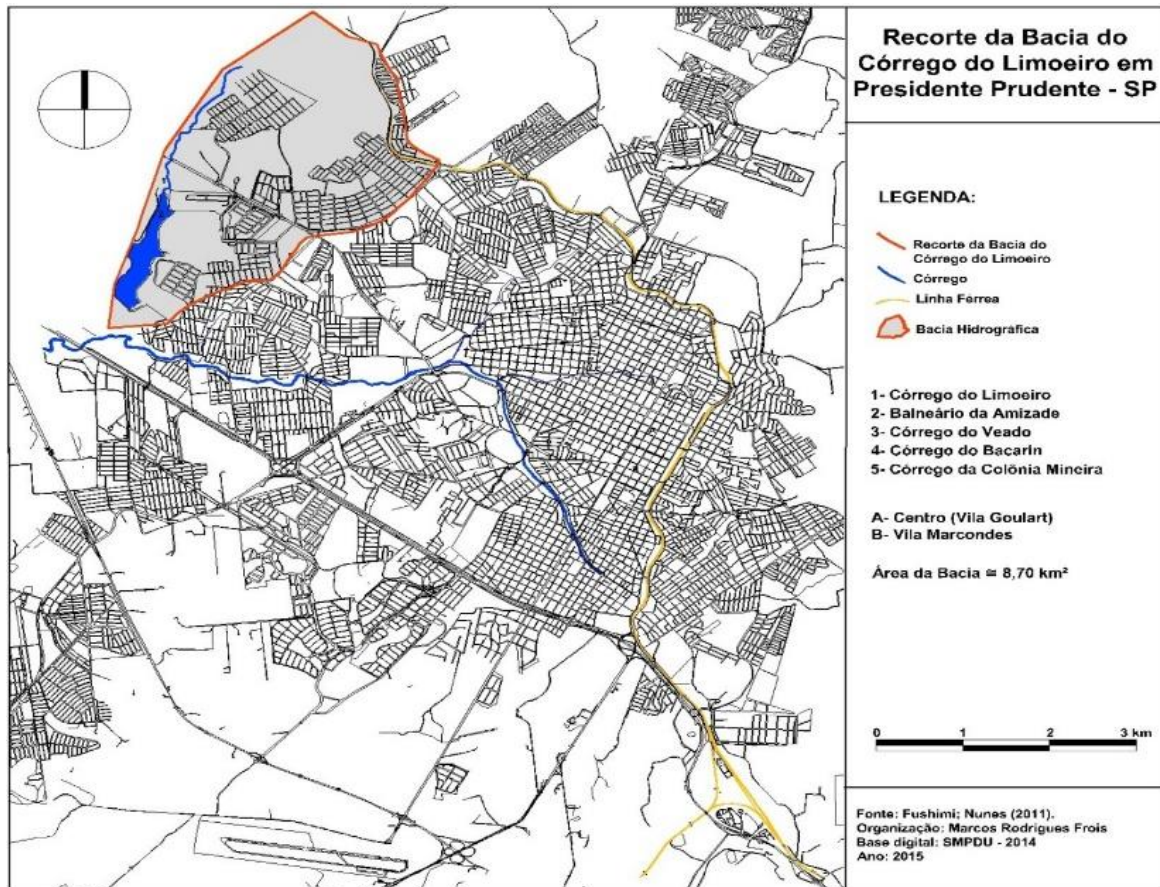
Para Gottdinier (1993, p. 180) a conexão entre o valor de uso de uma localização e o preço pelo uso de um espaço pode ser percebida a partir do momento que entendemos o mercado imobiliário como um mediador no processo de acumulação do capital, ou seja, ao adquirir um imóvel a família também se apropria das vantagens oferecidas naquele lugar, sejam sociais ou culturais, tendo, portanto, que pagar por isso. Essas vantagens estão diretamente ligadas ao aumento dos custos criando perfis padrão de família que tomarão posse desses locais, segregando aqueles que não possuem as mesmas condições.

O depoimento de uma antiga moradora da Vila Tabajara, bairro adjacente ao Parque do Povo, antes da reestruturação, deixa claro como a situação afetou os antigos moradores:

“Era um dos lugares mais baratos da cidade, foi onde pude comprar na época, aqui era um lugar de pessoas pobres, não se via rico morando aqui. Aqui não tinha nada, não tinha asfalto, não tinha esgoto. Agora está muito mudado, está virando um bairro de rico, pobre já não pode morar aqui. Acho que o Parque do Povo foi o grande responsável por essa mudança”. (SILVA, 1994, p.118)

Tendo como base esse argumento, pode-se dizer que a junção de especulação imobiliária e investimentos públicos em pontos estratégicos da cidade podem ocasionar uma segregação sócio espacial, superestimando o fator morar bem e alocando as camadas sociais mais baixas em áreas periféricas desprovidas de tais infraestruturas. O Parque do Povo é um exemplo disso.

3. PROBLEMÁTICAS AMBIENTAIS



Fonte: Fushimi Nunes (2011)

O Córrego do Veado faz parte da Bacia Hidrográfica do Alto Limoeiro. O córrego atravessa parte da cidade, tem parte de seu percurso canalizado e coberto pelo Parque do Povo, e deságua no Balneário da Amizade. O trecho mais crítico relacionado à drenagem e à ocorrência de enchentes está situado entre as Avenidas Coronel José Soares Marcondes e Manoel Goulart, com comprimento de três quilômetros (3 km). Possui área de drenagem de 4.889 km², com comprimento de todos os corpos d'água de 5,44 km, e perímetro da bacia com 10,01 km. De acordo com cálculos feitos a tendência a enchentes deveria ser mínima, mas a canalização do córrego e a consequente valorização da área foram responsáveis por aumentar o adensamento urbano e diminuir consideravelmente a permeabilidade do solo, elevando a probabilidade de enchentes em épocas de chuva. (HONDA, 2017, p. 57)

Presidente Prudente possui duas estações chuvosas, primavera (setembro, outubro e novembro) e verão (dezembro, janeiro e fevereiro), sendo essas as épocas mais propensas a enchentes e alagamentos em áreas onde a drenagem de águas pluviais não é suficiente para captar o montante acumulado.

A impermeabilização, causada pelo aumento do povoamento da região contribui muito para o aumento do volume e da concentração do fluxo das águas pluviais em determinados setores, interferindo no ciclo hidrológico, no qual a dinâmica natural de infiltração e da circulação da água e do ar no solo são alterados, prejudicando o abastecimento do lençol freático e nascente. O traçado das ruas, mesmo respeitando a topografia também acaba redirecionando os fluxos. O vale onde se encontra o Córrego do veado sofre com os períodos de intensa precipitação, a poluição das águas, a contaminação dos solos a jusante e também a abertura de imensas crateras nas avenidas ao redor do parque. Tudo isso, causado pela alteração dos processos geomorfológicos (alteração na dinâmica de infiltração e escoamento das águas pluviais). (PEDRO, p. 169, 2011)

Segundo José Tadeu Arantes, da Agência FAPESP, na reportagem “Como as cidades tratam seus rios” o projeto “A construção da paisagem de fundos de vale em cidades do oeste paulista” conduzido por Norma Regina Truppel Constantino professora no curso de Arquitetura e Urbanismo e no mestrado acadêmico em Arquitetura e Urbanismo da Universidade Estadual Paulista (Unesp), no campus de Bauru, e apoiado pela FAPESP, buscou investigar a situação de 16 cidades do Oeste Paulista que nasceram e se desenvolveram ao longo do ciclo da expansão da cafeicultura com o objetivo de saber como os rios que sustentaram o nascimento dessas cidades são percebidos atualmente pelas respectivas populações. Nos resultados obtidos constatou-se que 12 das 16 cidades apresentam trechos dos rios e córregos canalizados no subterrâneo. Nos períodos chuvosos, isso ocasiona episódios de enchentes e inundações que poderiam ser evitados com a implantação de parques e recuperação da mata ciliar ao longo das áreas de proteção dos rios.

Constantino também comenta que “O mais surpreendente é que, em vários casos, sobre os rios canalizados foram construídos parques públicos. Em vez de correrem pelos parques, tornando-se fatores de desfrute para a população, os rios foram escondidos no subterrâneo”, e enfatiza que “É importante a visualização dos rios, porque, se as pessoas veem os rios, elas passam a valorizá-los e a se mobilizar por sua integridade”.

4. ALTERNATIVAS PARA REMEDIAR A SITUAÇÃO ATUAL NO PARQUE DO POVO BASEADAS EM SITUAÇÕES SEMELHANTES

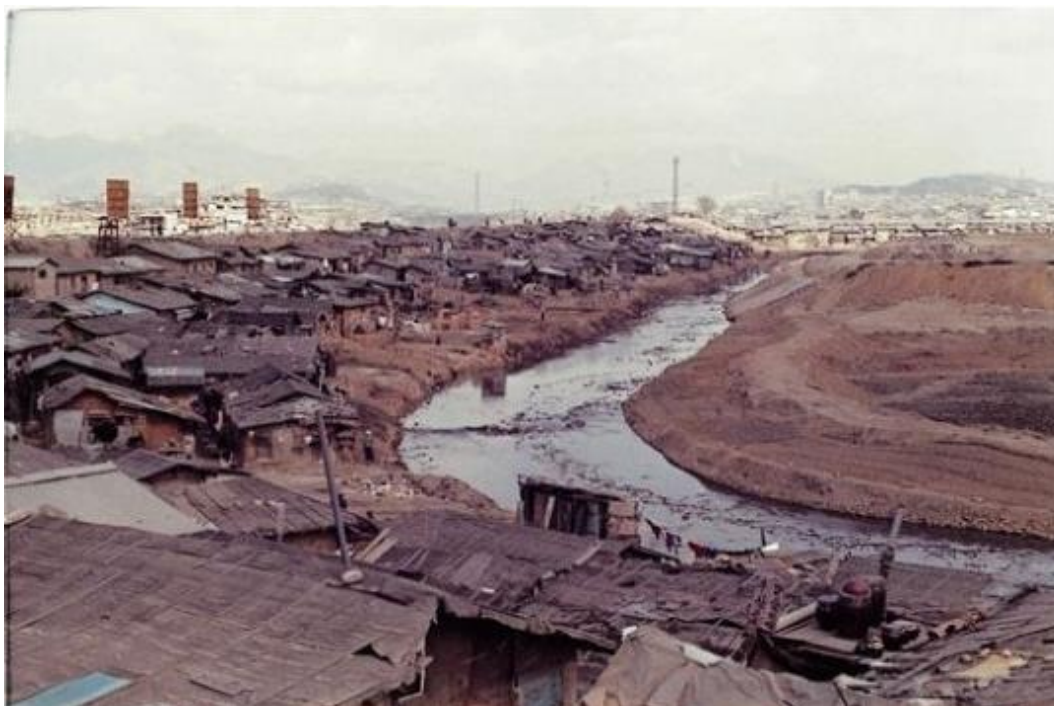
A canalização do Córrego do Veado trouxe muitos problemas sociais e ambientais como vimos ao decorrer deste artigo. Outras cidades que estavam na mesma situação conseguiram resolver estes problemas.

O córrego não precisa ser necessariamente todo aberto, mas pode criar uma comunicação com a cidade e seu entorno, fazendo parte da sociedade.

Um bom exemplo disso é o rio Cheonggyecheon, que se localiza na cidade de Seul, capital da Coreia do Sul.

Com a liberação japonesa em 1945 e o término da guerra da Coreia (1950-1953) muitas pessoas se mudaram para a capital para reconstruírem sua vida. Eles se instalaram ao longo do curso do riacho e a região tornou-se uma grande favela. Não havendo estrutura para suportar tanta gente, logo o córrego estava poluído.

Figura 1: Rio antes da canalização



Fonte: <http://www.viveraviagem.com.br/cheonggyecheon/>

A solução encontrada pelo governo na época foi cobrir o córrego que durou 20 anos, e em 1976 foi inaugurado um elevado de 5,6 km de comprimento. Essa área se tornou um exemplo de modernidade para a Coreia do Sul.

Figura 2: Rio canalizado avenidas construídas



Fonte: <http://www.viveraviagem.com.br/cheonggyecheon/>

<https://theurbanearth.wordpress.com/2008/10/21/recuperacao-de-um-rio-em-seul-coreia/>

Em 2003, visando tornar a capital Seul mais ecológica, o projeto de restauração do Cheonggyecheon tomou forma. O projeto também visava recuperar o valor histórico e cultural.

Como solução tiraram todo o elevado e construíram varias pontes de pedestres e de automóveis ao longo do seu percurso. Para reduzir o congestionamento fora desencorajado o uso de carros no centro da cidade e linhas expressas de ônibus foram implementadas. Hoje ele conta com cascatas, fontes, peixes e é ponto de encontro para todas as faixas etárias.

Figura 3: As 3 fases do projeto



Fonte: <http://www.viveraviagem.com.br/cheonggyecheon/>

Figura 4: Rio Cheonggyecheon restaurado



Fonte: AEC Web

Outro caso interessante é o do rio que atravessa a cidade de Aarhus, na Dinamarca. O rio havia sido canalizado na época do aumento do tráfego de automóveis, na década de 1930, visando lucratividade e progresso.

Nos anos 90 quando já priorizavam os espaços para pedestres, decidiram resgatar o rio que é parte da história de Aarhus. Em duas fases, em 1992

e 1998, 32 km do rio foi restaurado, e acabou virando um dos principais cartões postais da cidade.

Em 2007, em parte por conta das mudanças climáticas, o rio chegou perto de causar enchentes. Sendo assim, começaram a pensar em soluções para prevenir certa situação. Criaram eclusas com capacidade de, em caso de necessidade, bombear 18 m³ de água por segundo diretamente para baía. O sistema é invisível em situações normais e com capacidade de se adaptar a vários cenários em caso de cheia.

Figura 5: Rio Aarhus



Fonte: <https://viagem.estadao.com.br/noticias/geral,aarhus-a-pequena-notavel-da-dinamarca,70001953672>

4.1 O QUE PODERIA SER FEITO EFETIVAMENTE

No Parque do Povo para resolver a situação, visando aspectos sociais e ambientais, a melhor alternativa seria parecida com o caso da Coreia do Sul.

Seria importante antes de tudo, reconectar o rio com a cidade e pensar em sua limpeza, eliminando a causa da sujeira no rio, interceptando o esgoto e tratando-o, antes de lançá-lo ao córrego. Também seria necessário revitalizar suas margens e fazer a recomposição da vegetação. A estrutura da canalização do rio seria totalmente removida, as vias (avenida quatorze de setembro e onze de maio) seriam mantidas já que as mesmas não afetam o curso do rio. Pontes seriam construídas, tanto para pedestres quanto para veículos e assim se tornaria um lugar

de integração e comunicação. Ao seu redor haveriam muretas impedindo que veículos cheguem até aquele local totalmente de pedestres. Poderiam ser instaladas áreas de natação, canoagem, quadras poliesportivas, pista de skate, palco, jardins e arquibancadas.

Acreditamos que o local será uma área de lazer utilizada com mais frequência, valorizando ainda mais essa região, se tornando um ponto turístico e marco da cidade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARANTES, JOSÉ TADEU – Como as cidades tratam seus rios – Agência FAPESP – 24, março, 2015. Disponível em: <<http://agencia.fapesp.br/como-as-cidades-tratam-seus-rios/20865/>>. Acesso em: 02 de setembro de 2018.

BORTOLO, C. A. O parque do povo em presidente prudente-sp: reflexões geográficas, Maringá. Revista Percurso, v.02, n. 2, 2013.

DISARO, ALEXANDRE – O renascimento de Cheonggyecheon – 10, fevereiro, 2015. Disponível em: <<http://www.viveraviagem.com.br/cheonggyecheon/>>. Acesso em 30 de maio de 2018.

FERRAREZI; FRANCISCO. Ocupação urbana do córrego do veado em Presidente Prudente, SP. **Cidades Verdes**, Presidente Prudente. v. 02, n. 03, 2014.

FRAZILI, L. G. *et. al.* **Análise do parque do povo como agente da reurbanização do fundo de vale, e desenvolvimento da cidade de presidente prudente-sp**, 2013. Disponível em:

<<http://www.unoeste.br/site/enepe/2013/suplementos/area/Humanarum/Arquitetura%20Urbanismo/AN%C3%81LISE%20DO%20PARQUE%20DO%20POVO%20COMO%20AGENTE%20DA%20REURBANIZA%C3%87%C3%83O%20DO%20FUNDO%20DE%20VALE,%20E%20DESENVOLVIMENTO%20DA%20CIDADE%20DE%20PRESIDENTE%20PRUDENTE-SP.pdf>>. Acesso em: 26 de maio de 2018.

GASPARETO, Mariane – Alagamentos frequentes ainda afetam área pública – O IMPARCIAL – Presidente Prudente – 19, setembro, 2017. Disponível em: <<http://imparcial.com.br/noticias/alagamentos-frequentes-ainda-afetam-area-publica,15401>>. Acesso em: 26 de maio de 2018.

GEHL, J. **Cidades para Pessoas**. São Paulo: Perspectiva, 2015, p 16.

GOMES, L. *et. al.* Crescimento urbano e consequentes inundações na cidade de presidente prudente: estudo de caso parque do povo, Presidente Prudente 2013. Pesquisa e extensão do curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade do Oeste Paulista – UNOESTE

GOTTDIENER, Mark. A produção social do espaço urbano. Tradução de Geraldo Gerson dos Santos São Paulo: Edusp, 1993.

HONDA, S. et al. Alternativa na redução de enchentes no Parque do Povo em Presidente Prudente- SP. **Cidades Verdes**, Presidente Prudente. v. 05, n. 11, p. 52-59, 2017.

MAIA, Laura - Aarhus, a pequena notável da Dinamarca – O Estado de S. Paulo – 29, agosto, 2017. Disponível em:
<<https://viagem.estadao.com.br/noticias/geral,aarhus-a-pequena-notavel-da-dinamarca,70001953672>>. Acesso em> 02 se setembro de 2018.

MENDONÇA, V. S.. *Impactos pluviais na cidade de Presidente Prudente*. 2011.128f. Monografia, UNESP, Presidente Prudente – SP, 2011.

NAKAMURA, JULIANA – Canalização de córregos ajuda a evitar enchentes e problemas com erosão. Disponível em: <
https://www.aecweb.com.br/cont/m/rev/canalizacao-de-corregos-ajuda-a-evitar-enchentes-e-problemas-com-erosao_16041_38>. Acesso em: 30 de maio de 2018.

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.

SILVA, Maria José Martinelli. **O Parque do povo em Presidente Prudente - SP: a lógica da intervenção do poder público local no processo de (re)estruturação do espaço urbano**. 1994. 152 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Faculdade de Ciências e Tecnologia, UNESP. Presidente Prudente.

SPÓSITO, M.E.B. **O ‘chão’ em Presidente Prudente: a lógica da expansão territorial urbana**. São Carlos: IGCE/UNESP, 1983 (Dissertação de Mestrado).

VITAL, SELMA. Lições de Aarhus (2): a ‘boca do rio’ sorri. Disponível em : <
<https://horizontesustentavel.com/2016/10/01/aarhus-rio-descoberto/>> Acesso em: 11 de setembro de 2018.