Conteúdo Jurídico
www.conteudojuridico.com.br

OS BARRAMENTOS FLUVIAIS E A NOVA ARQUITETURA DO LUGAR: observações ecológicas e percepções geográficas a partir da urbanização nas paisagens rurais da APA Lagoa Várzea das Flores, divisa intermunicipal Betim/Contagem, MG

VAGNER LUCIANO DE ANDRADE ([1])
ROGERS PEREIRA NOGUEIRA ([2])

Os barramentos de cursos d'água se caracterizam pela degradação do meio, com impactos sobre a ecologia fluvial e sobre a fauna e a floral local. Ao mesmo tempo represas e lagos tem forte apelo emocional e estético ligado à percepção da paisagem. Como na maioria das vezes, o entorno contém belas paisagens, grupos imobiliários adquirem áreas no entorno para a construção de residências e atividades voltadas ao lazer, provocando alterações na biota. Essas residências buscam a sintonia do homem citadino com as paisagens rurais pretéritas, antigamente constituídas por grandes fazendas e constituintes de memórias coletivas e identidades. Assim, este trabalho versa sobre Várzea das Flores, uma represa intermunicipal situada entre os Municípios de Betim e Contagem, na Região metropolitana de Belo Horizonte. Para os bairros de Betim, a lagoa é chamada de Várzea das Flores e para os bairros de Contagem, o nome que a designa é Vargem das Flores. Várzea das Flores, por sua vez é uma lagoa controlada pela Companhia de Saneamento de Minas Gerais (COPASA) e sua bacia hidrográfica, contribuinte do Rio Paraopeba e da Bacia do Rio São Francisco foi declarada pelo poder público estadual como APA – Área de Proteção Ambiental. O empreendimento de abastecimento público, denominado Sistema Vargem das Flores é parte integrante do Sistema Integrado do Paraopeba numa área de ecossistemas em transição entre Cerrado e Mata Atlântica, o que legitima sua preservação. Nesse sistema, as populações da Grande BH são atendidas conjuntamente pelos sistemas de abastecimento do Rio Manso, Serra Azul e Vargem das Flores, que por sua vez resguardam importantes áreas de vegetação nativa no vetor oeste metropolitano. A represa, pela beleza natural de suas paisagens locais, é utilizada pela população do entorno, como área de lazer, entretenimento e contemplação sendo inclusive destinada à implantação de uma unidade de conservação, no âmbito do Programa Metropolitano de Parques Urbanos

---

[1] *Educador e Mobilizador da Rede Ação Ambiental. Bacharel-licenciado em Geografia e Análise Ambiental (UNI-BH), Licenciado em História (UNICESUMAR) e especialista na área de Educação, Patrimônio e Paisagem Cultural (Filosofia da Arte e Educação, Metodologia de Ensino de História, Museografia e Patrimônio Cultural, Políticas Públicas Municipais). Licenciado em Ciências Biológicas (FIAR), Tecnólogo em Gestão Ambiental (UNICESUMAR) e especialista na área de Educação, Patrimônio e Paisagem Natural (Administração escolar, Orientação e Supervisão, Ecologia e Monitoramento Ambiental, Gestão e Educação Ambiental, Metodologia de Ensino de Ciências Biológicas). CV Lattes: http://lattes.cnpq.br/3803389467894439*

[2] *Possui MBA em Elaboração e Gerenciamento de Projetos; Especialização em Educação a Distância e Tecnologias Educacionais; Especialização em Docência do Ensino Superior e MBA em Gestão Ambiental e Desenvolvimento Sustentável; Graduação em Gestão Ambiental pela Universidade Norte do Paraná; Graduado em Gestão Pública - UNICESUMAR; Graduando em Ciências Econômicas - UNICESUMAR; Pós-graduando em Coaching aplicado à Gestão de Pessoas. CV Lattes: http://lattes.cnpq.br/4221870121578011*

datado de 1979. Várzea das Flores, além de ser um importante reservatório de abastecimento de água para os municípios de Belo Horizonte, Betim e Contagem, é um lugar propício para pesca e banhos. O local, ao mesmo tempo, reúne pessoas de poder aquisitivo elevado, em sítios e chácaras e bairros populares adensados pressionando ecossistemas através do parcelamento de áreas adjacentes ao lago. Consequentemente, a execução de obras muda a paisagem trazendo novos empreendimentos urbanos que moldam a arquitetura do lugar e provocam desmatamento, movimento de terra e impactos correlacionados.

PALAVRAS CHAVE: Degradação Ambiental; Direito Ambiental; Ecologia Lacustre; Unidades de Conservação; Urbanização.

ABSTRACT

The watercourse busbars are characterized by the degradation of the environment, with impacts on the river ecology and on the local fauna and flora. At the same time dams and lake have a strong emotional and aesthetic appeal linked to the perception of the landscape. As most of the times the surroundings contain beautiful landscapes, real estate groups acquire areas in the surroundings for the construction of residences and leisure activities, causing changes in the biota. These residences seek the harmony of the city man with the past rural landscapes, formerly constituted by large farms and constituents of collective memories and identities. Thus, this work deals with Várzea das Flores, an intermunicipal dam located between the Municipalities of Betim and Contagem, in the metropolitan region of Belo Horizonte. For the districts of Betim, the lagoon is called Várzea das Flores and for the districts of Contagem, the name that designates it is Vargem das Flores. Várzea das Flores, in turn, is a lagoon controlled by the Companhia de Saneamento de Minas Gerais (COPASA) and its hydrographic basin, a contributor to the Paraopeba River and the São Francisco River Basin was declared by the state government as APA - Environmental Protection Area. The public supply enterprise, called the Vargem das Flores System, is an integral part of the Paraopeba Integrated System in an area of ecosystems in transition between Cerrado and Atlantic Forest, which legitimizes its preservation. In this system, the populations of Grande BH are jointly served by the supply systems of the Manso, Serra Azul and Vargem das Flores rivers, which in turn protect important areas of native vegetation in the western metropolitan vector. The dam, due to the natural beauty of its local landscapes, is used by the surrounding population, as an area for leisure, entertainment and contemplation and is also intended for the implementation of a conservation unit, within the scope of the Metropolitan Program of Urban Parks dated 1979. Várzea das Flores, in addition to being an important water supply reservoir for the municipalities of Belo Horizonte, Betim and Contagem, is a suitable place for fishing and bathing. The place, at the same time, brings together people with high purchasing power, in farms and densely populated areas and pressuring ecosystems through the division of areas adjacent to the lake. Consequently, the execution of works changes to the landscape bringing new urban developments that shape the architecture of the place and cause deforestation, earth movement and correlated impacts.

KEY WORDS: Urbanization; Ambiental degradation; Conservation units.

INTRODUÇÃO

Os barramentos de cursos d'água se caracterizam pela degradação do meio, com impactos sobre a ecologia fluvial e sobre a fauna e a floral local. Ao mesmo tempo represas e lagos tem forte apelo emocional e estético ligado à percepção da paisagem. Como na maioria das vezes, o entorno contém belas paisagens rurais, grupos imobiliários adquirem áreas no entorno para a construção de residências e atividades voltadas ao lazer, provocando alterações na biota. Essas novas residências buscam a sintonia do homem citadino com as paisagens rurais pretéritas, antigamente constituídas por grandes fazendas e constituintes de memórias coletivas e identidades. Assim paisagens camponesas e ecossistemas nativos entrar em degradação e/ou descaracterização com a nova arquitetura do lugar. Anúncios publicitários e convites de corretores se ampliam nas adjacências do ambiente lacustre, fazendo da ocasião uma oportunidade de ganhos no setor imobiliário. Através de estatísticas do sistema local de limpeza pública verifica-se a importância em implantar programas de educação ambiental junto às escolas do entorno, promover oficinas de reciclagem e reutilização de materiais recicláveis e enfatizar a importância do conceito dos 3 Rs (reduzir, reutilizar e reciclar). Assim como nas represas de Billings e Guarapiranga, a valorização de terrenos e consequentes expansão urbana em áreas de barragens chegou às cidades do entorno metropolitano de Belo Horizonte. Sobre a nova arquitetura do lugar, Delijaicov, (2011. p. 30), alerta que:

> Podemos definir três frentes: na primeira frente, estão os sistemas de redes integradas de infraestruturas urbanas e infraestruturas territoriais. Na segunda frente, os sistemas de redes de equipamentos públicos municipais, isto é, os equipamentos que amparam o cidadão desde as primeiras semanas de vida até a construção do seu caráter filosófico e de seu ser político. Essa formação permite que o cidadão seja um agente transformador do seu próprio lugar, já que a arquitetura que nos interessa é a arquitetura do lugar, a construção de nosso endereço. Tais equipamentos (do berçário à pós-graduação, o centro comunitário, a casa de cultura) vão construir a constelação de redes, que formam um mosaico dos espaços constituintes da cidade. A terceira frente é um espaço presente em tudo: a habitação produzida pelo poder público municipal, vinculada à(s) rede(s) de infraestruturas.

Figura 01 – Vista da Represa Vargem das Flores, Contagem – MG

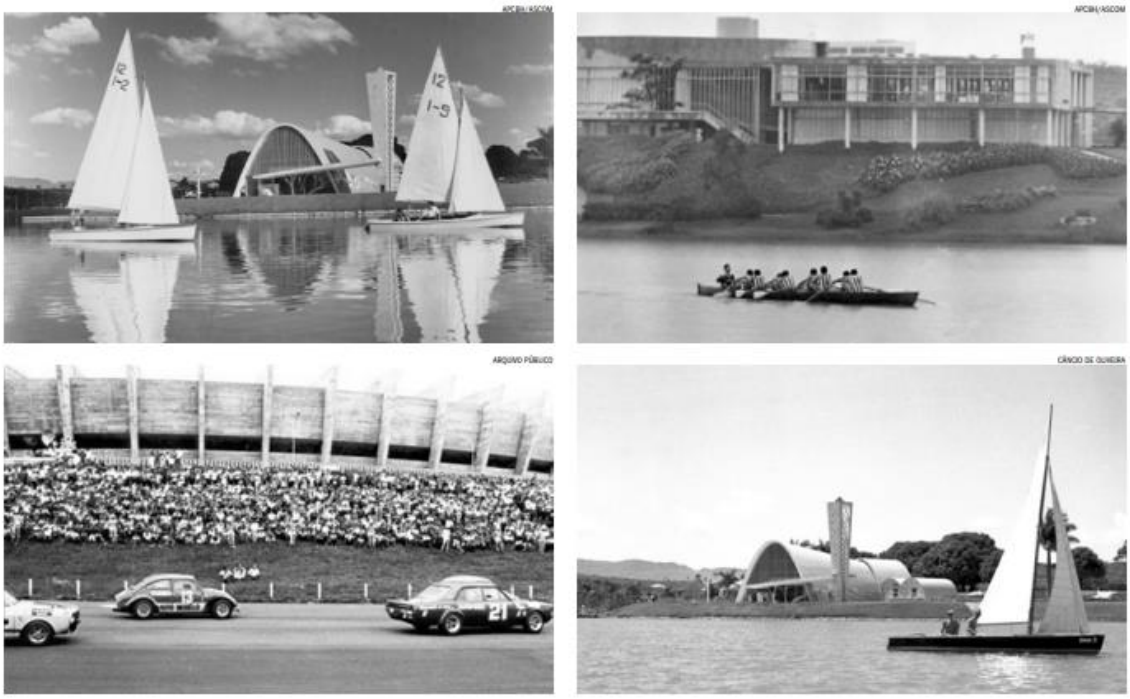
Fonte: https://www.brasildefato.com.br/2017/09/27/terceiro-maior-reservatorio-de-agua-da-rmbh-pode-secar/

A metodologia deste trabalho consistiu basicamente numa breve revisão bibliográfica sobre os múltiplos impactos ambientais e estratégias de conservação das paisagens rurais, após a construção da represa de Vargem das Flores. Formados humanamente ou naturalmente, lagoas e lagos, denominados pela Ecologia de "ecossistemas lacustres", são de suma importância ambiental nos meios ecossistêmicos. Esses, por sua vez, são alvo de estudo da Limnologia[3] e se caracterizam por inestimáveis serviços

[3] A limnologia é a "ciência das águas de superfície ou interior continental" (doce ou salgada, parado ou em movimento, em lagos, rios, pântanos …). Originalmente limnologia foi definida como "a oceanografia de lagos . "É geralmente classificada como uma subdivisão da hidrologia que pertence ao campo da geografia. O termo "limnologia" tem suas raízes no grego = limne (Lago) e = logos (estudo). François-Alphonse Forel (1841 – 1912) foi o precursor de seu estudo sobre o Lago de Genebra .
Definição: Esta definição estende o seu mandato a água corrente, que tem a vantagem de conta para a rede de solidariedade divisor de águas de superfície.
Limnologia envolve, bem como a hidrologia , estudos físico-químicas e biológicas.

ecossistêmicos, como a melhoria do microclima local, ampliação os índices de umidade do ar, consolidando como espaços extremamente importantes para a qualidade de vida da população urbana. A Limnologia, por sua vez caracteriza-se por ser uma interface interdisciplinar entre a Ecologia e a Geografia. O Lago Paranoá, se destaca na "árida" paisagem vergel da capital federal. Os barramentos, sejam lagos e as lagoas são também fontes de contemplação, descanso, entretenimento e lazer e locais muito apropriados para a realização de atividades esportivas, físicas e turísticas, como a Lagoa da Pampulha, quando de sua criação, na primeira metade do século XX (Figura 02).

Figura 02 – lagoa da Pampulha nos tempos pretéritos de balneabilidade e potabilidade



Fonte: http://emfocoturismo.com.br/fotos/arquivo89_15-45-45ouro_preto_em_foco_46.pdf

Pode-se definir que lagoa é na maioria das vezes um corpo hídrico com pequeno fluxo, não reprimindo e nem estagnando água, criado artificialmente pelo homem, com funções e intenções, sendo menor que um lago. No Brasil, são várias barragens em diferentes bacias hidrográficas, para múltiplas,

---

Importância: De acordo com a Convenção de Ramsar , limnologia é agora um dos critérios para a identificação de Zonas Húmidas de Importância Internacional.
Organização de Investigação: Muitas universidades, institutos científicos e laboratórios públicos a trabalhar sobre este tema no mundo. Pesquisadores podem se juntar à Sociedade Internacional de Limnologia (SIL), e da França para a Associação Francesa de Limnologia (AFL). https://www.portalsaofrancisco.com.br/geografia/limnologia

funções, intenções e usos, dimensionando contextos expressivos em termos de impactos socioambientais. Essa ampliação de ambientes lacustres, ampliou a mobilização e resistência das comunidades abrangidas, direta ou indiretamente, através do MAB – Movimento de Atingidos por Barragens, bem como ampliou os estudos científicos ecossistêmicos sobre a questão. Sobre esta questão, o Portal São Francisco (2020, on line) declara que:

> A limnologia (limno = pântano, lago + logos= estudo) – é uma parte de hidrologia (ciência que estuda a água) que se ocupa em estudar os corpos de águas continentais ou interiores, isto é, a água encontrada fora do litoral, mais para o interior, como os rios, os lagos (que são de água doce, pois não estão em contato com a água do mar, enquanto que as lagoas, por estarem sempre em contato com o mar, são salgadas), os lençóis subterrâneos (aquíferos ou lençóis freáticos), águas de cavernas, etc…Como a maioria dos corpos d´água, formados fora do litoral, possui pouca salinidade, poderíamos dizer que a limnologia estuda a água doce, ao passo que a oceanografia estuda a água salgada.

De barragens para abastecimento público e geração de energia elétrica, às de contenção de rejeitos minerários, e irrigação, muitas sãos as tensões e os conflitos. Localizam nas partes mais baixas dos terrenos e consolidam-se como espaços de sedimentação. Considerando-se a água, como agente geológico, o relevo encontra-se em contínuo esculpimento, com materiais retirados das partes mais altas (ambientes erosivos) carreados para as partes mais baixas (ambientes deposicionais), numa dinâmica continuamente de aplainamentos/soerguimentos. Quando a água se estagna começa a se alternar elementos de sucessão ecológica, com predominância de taboas (*Typha domingensis*). Sobre esta espécie, a Universidade Federal de São Carlos (2020, on line) registra que:

> As macrófitas aquáticas podem atuar como bioindicadoras. Indicando tanto o estágio sucessional quanto o estágio trófico do ecossistema aquático.
>
> Por exemplo, a presença de Taboa ou Junco em um ambiente é indicativa de que o solo naquele local é muito úmido, sendo o ambiente brejoso ou pantanoso (estágio sucessional do ambiente aquático).
>
> A presença de Aguapé, Alface-d'água e Orelha-de-rato, são indicadoras de ambientes poluídos (estado trófico do ambiente aquático), pois estas espécies costumam se desenvolver melhor em ambientes eutrofizados (isto é, enrriquecidos por nutrientes), com altas concentrações de matéria orgânica.
>
> A presença de Lírio-d'água, elódea e algumas espécies de Nymphoides, são indicadoras de ambientes menos poluídos.

Existem vários formatos/tipologias de corpos d'água desenvolvidos por ações humanas que regionalmente são chamados/classificados como aguaçal, alagadiço, alagoa, apaulado, baixada, barragem, brejo, charco, fosso, fronteira, lacuna, lago, lagoa, laguna, limite, pântano, paul, piscina, poça, represa, reservatório, tanque. Esses ambientes aquáticos têm múltiplas funções, podendo serem ornamentais, como os jardins com fontes d'água, ou comerciais, para a produção de peixes e armazenamento de água, para abastecimento e/ou irrigação. O Site Igui Ecologia (2020, on line) averigua que:

> Ecossistemas aquáticos continentais abrangem os ecossistemas aquáticos de água doce, como rios, lagos, lagoas e geleiras; assim como os recursos hídricos subterrâneos que são os lençóis freáticos e reservatórios subterrâneos. Os ecossistemas aquáticos continentais são importantes componentes da biosfera pois participam intensamente no processamento e fluxo de matéria entre ambientes terrestres, aquáticos e atmosfera. Esses ecossistemas abrangem interações complexas e dinâmicas entre seres vivos e os nutrientes e as condições ambientais, contribuindo para os ciclos biogeoquímicos globais. Além disso, os ecossistemas aquáticos continentais são compostos por diferentes habitats ou compartimentos, que apesar de distintos mantêm estreita comunicação entre si.Os principais ecossistemas aquáticos continentais são:
> **Ecossistemas lacustres**: que são os lagos, lagoas e lagunas. São ecossistemas aquáticos formados em depressões no terreno, geralmente com hidrodinâmica reduzida.
> **Rios e riachos**: Ecossistemas aquáticos com movimentação horizontal e unidirecional das correntes e uma grande interação com sua bacia hidrográfica.
> **Áreas alagadas, pantanosas ou zonas úmidas**: Ecossistemas que, ou está permanentemente sob inundação em áreas rasas ou sofre inundações (periódicas ou não), com flutuações de nível e geralmente apresentam solo saturado de água.

O diferencial formato/tipológico e/ou funcional/intencional, entre os lagos e lagoas dos demais cursos de água, como córregos, marés, regatos, ribeirões, rios e outros, se pauta na sua correnteza, cuja lenta velocidade é visivelmente percebida. Mesmo assim não há um padrão específico com reconhecimento universal para a definição do tamanho mínimo e/ou máximo de um/a lago/lagoa. A história nacional e internacional da Limnologia, destaca, permanências e rupturas nos diálogos científicos que vertem para esta caracterização, conforme consta no Portal São Francisco (2020, on line):

> História da Limnologia: Muito antes de surgir a ciência Limnologia, os corpos d’água continentais eram pesquisados sob os mais diferentes pontos de vista, como por exemplo: botânico, zoológico, geológico entre outros. As pesquisas, portanto, eram realizadas no âmbito do que era denominado Hidrobiologia. Em 1902, François Forel, um

médico suíço, publicou um livro intitulado “Handbuch der Seekunde”, que literalmente significa: “Manual da Ciência dos Lagos”. O subtítulo deste livro foi denominado por Forel de: “Algemeine Limnologia”, ou seja: “Limnologia Geral”. Desta maneira surge pela primeira vez a palavra Limnologia. Na sua obra, Forel passa a estudar os lagos de uma forma que as comunidades aquáticas se mostram integradas. Assim, Forel propôs uma nova abordagem no estudo dos lagos. Esta abordagem foi fortemente influenciada pelo ponto de vista colocado alguns anos antes pelo pesquisador americano Stephen Forbes de que o “lago é um microcosmo”, que já indicava para uma abordagem de unidade no estudo de lagos. A visão de unidade no estudo dos lagos proposta por Forel, influenciou fortemente gerações de pesquisadores que o sucederam. Entre estes podem ser destacados o alemão August Thienemann e o sueco Einar Naumann. A contribuição destes dois pesquisadores foi de fundamental importância para o estabelecimento da Limnologia como área distinta da Ecologia. Através de suas pesquisas, foi possível estabelecer os alicerces teóricos, não somente da Limnologia, mas da Ecologia como um todo. Entre as principais contribuições de Naumann e Thienemann destacam-se os fundamentos da tipologia de lagos que representou uma verdadeira revolução na abordagem das pesquisas limnológicas da época. A formulação dos conceitos de lago oligotrófico, eutrófico, mesotrófico e distrófico é desta época. Contemporâneo de Naumann e Thienemann, o pesquisador americano E. Birge realizou importantes pesquisas limnológicas associando parâmetros abióticos, como radiação luminosa, com as comunidades aquáticas. De suas pesquisas surgiram importantes contribuições à Limnologia, como por exemplo a elucidação dos processos de transferência de calor em lagos, de onde originaram-se as terminologias epilímnio, metalímnio e hipolímnio. Grande impulso à Limnologia foi proporcionado pela criação, em 1922, da Sociedade Internacional de Limnologia (SIL), que já no congresso de fundação na cidade de Kiel, Alemanha, redefiniu a Limnologia como sendo “a ciência que estuda os corpos d’água continentais do ponto de vista ecológico, independentemente do seu tamanho, origem e concentração de sais”. A partir deste congresso os corpos d’água lóticos, como rios e riachos, além de brejos, passaram, de maneira definitiva a integrar o escopo da pesquisa limnológica. A inclusão destes ecossistemas entre os objetos de estudo da Limnologia fez com esta ciência aumentasse consideravelmente sua abrangência. Vale lembrar que em algumas regiões da Terra, como no Brasil, os ecossistemas lóticos ou de áreas alagáveis se constituem na principal forma de ecossistema aquático continental. Portanto, a Limnologia Brasileira é basicamente uma limnologia de ambientes lóticos.

Na Índia, é uma tradição comum, os templos hindus manterem uma lagoa, considerada como sagrada, nas adjacências objetivando que os peregrinos se banhem nas águas, num ritual de purificação. No continente europeu da época medieval, fossos protegiam castelos, feudos e suas comunidades de um conjunto de incertezas e vulnerabilidades. Na atualidade, no Extremo Oriente, mais especialmente no Japão, existem as lagoas de carpas Koi (*Cyprinus carpio*), vistas como um peixe símbolo da alegria. Esta sacralidade dos lagos, comuns em muitas tradições mundiais, além da japonesa (Figura 03), evidencia

uma sacralidade da paisagem, conforme nos atesta, os escritos de Peixoto (2009):

> Ambição de reafirmar o sublime, não pelo que deixa de representar, mas a partir de uma evocação intensiva de coisas, que estão aí com sua potência quase primeira de significação, pré-metafórica. A lua, os corpos, os carros, a paisagem: são as imagens que conduzem ao sagrado. O sagrado em Godard tem como lugar a paisagem. Onde a imagem, tal como uma pintura, pode ser o lugar da aparição do atemporal. Aquilo que escapada á efemeridade do mundo contemporâneo. A eternidade, que aprece graças à luz da redenção. Um campo de flores, o lago de Genebra, automóveis numa auto-estrada invernal: este filme tem várias paisagens agraciadas. A imagem de um avião surgindo por trás das árvores é uma das mais extraordinárias do cinema contemporâneo. Ainda que hoje mal se possa distinguir a paisagem de uma imagem publicitária – se não fosse o modo voluntariamente amadorístico de filma-la, o olhar desarmado que se atém a detalhes ou se deixa levar pelo contemporâneo.

Figura 03 – Vista de um lago, tendo ao fundo, o Monte Fuji Yama

Lago Motosuko (Província de Yamanashi)

Fonte: https://vejaonline.jp/2019/07/07/fujigoko-a-beleza-dos-cinco-lagos-do-monte-fuji/

RECORTE CULTURAL: Vargem das Flores enquanto patrimônio histórico

Este trabalho inserido teoricamente na área do Direito Ambiental versa sobre Várzea das Flores, uma represa intermunicipal situada entre os Municípios de Betim e Contagem, respectivamente, os dois maiores municípios da Região

Metropolitana depois da capital mineira (Quadro I). Conhecida também por Vargem das Flores, seu recorte espacial apresenta significativo patrimônio ambiental, bem como uma história de múltiplos impactos. Em meio a extensão de áreas rurais formadas pelas fazendas Campo Alegre, Capão das Cobras, Capim Rasteiro, Morro Redondo, Condomínio San Remo, Várzea da Lagoa são mais de vinte bairros: Aparecida, Bouganville I, Bouganville II, Darcy Ribeiro, Icaivera Leste, Ipê Amarelo, Nazaré, Nova Contagem A, Nova Contagem B, Retiro das Esperanças, Santa Filomena, Tupã, Vila Bastilha, Vila Buraco de Coruja, Vila Estaleiro I, Vila Estaleiro II, Vila Feliz, Vila Formosa, Vila Nova Esperança, Vila Rato Molhado, Vila Renascer, Vila Rosa Branca e Vila Soledade. Essa área regional explicito todo um contexto de alternâncias e interfaces entre questões ambientais, culturais, econômicas, educacionais, políticas, sociais e turísticas, tendo como exemplo maior o Conjunto Paisagístico da Capela de Santo Antônio do Morro Redondo (Figura 04) tombada em 14 de agosto de 2013. Andrade (2015, p. 11-12) descreve o contexto de preservação do patrimônio do âmbito da Prefeitura municipal:

> De acordo com o art. 125, da Lei Municipal nº 4.647/13, "Tombamento é o procedimento administrativo pelo qual o poder público submete o bem cultural móvel ou imóvel de valor histórico, artístico, paisagístico, etnográfico, arqueológico ou bibliográfico à proteção do Município, declarando-o Patrimônio Cultural de Contagem". Determina ainda que: "a natureza do objeto tombado e o motivo do tombamento determinarão as suas diretrizes da proteção."
> (...)
> O art. 136, da Lei Municipal nº 4.647/2013, determina que: "todo o tombamento levará em conta o entorno, que deverá estar claramente delimitado, e a paisagem natural na qual o bem está inserido. Esta situação deverá ter suas questões ambientais consideradas, tais como o trânsito de veículos (emissão de gases poluentes, trepidação etc), estacionamentos, coletas de resíduos etc". A Carta Patrimonial do ICOMOS[4] firmada em Burra na Austrália define entorno como sendo a área visual próxima de bens tombados "que exige manutenção de suas formas, escala, cores, textura, materiais, e onde não deverão ser permitidas novas construções nem qualquer demolição ou modificação susceptíveis de causar prejuízo à apreciação ou fruição do bem cultural tombado".

Quadro I - Cidades mais populosas da Grande BH

Município		Distritos	População	%
1º	Belo Horizonte	Barreiro, Sede e Venda Nova	2.512.070	2,1%
2º	Contagem	Parque Industrial e Sede	663.855	1,1%
3º	Betim	Sede	439.340	7,4%
4º	Ribeirão das Neves	Justinópolis e Sede	334.858	5,6%

[4] http://portal.iphan.gov.br/uploads/ckfinder/arquivos/Carta%20de%20Burra%201980.pdf

5º	Sete Lagoas	Barreiro, Sede e Silva Xavier	239.639	4,0%
6º	Santa Luzia	São Benedito e Sede	219.134	3,7%
7º	Ibirité	Parque Durval de Barros e Sede	180.204	3,0%
8º	Sabará	Carvalho de Brito, Mestre Caetano, Ravena e Sede	136.344	2,3%
9º	Vespasiano	Sede	127.601	2,1%
10º	Nova Lima	Sede	94.889	1,6%
#	Demais Municípios	Não se aplica/Sem informações	1.013.961	17,1%
34	Total		5.961.895	100%

Fonte: Estimativas IBGE (2019)

Figura 04 - Conjunto Paisagístico da Capela de Santo Antônio do Morro Redondo

Fonte: http://contagem.mg.gov.br/arquivos/publicacoes/cartilha-web-12112015.pdf?x=20200114052707

Neste contexto, Vargem das Flores devido à sua relevância metropolitana tem apresentado ampla mobilização de toda comunidade da região e subsequentemente legislação, promovendo a participação societária em um espírito de conservação de seu ameaçado patrimônio, tanto natural, quanto cultural. Assim o presente texto descreve a represa, no território municipal de Contagem (Figura 01) com vistas a destacar sua relevância patrimonial na respectiva urbe (Quadro II). O decreto estadual de nº 20.793, promulgado em 08/09/1980 definiu os terrenos situados na bacia hidrográfica do reservatório de

Vargem das Flores como área estadual de interesse especial, para proteção de mananciais.

(Vide art. 8º[5] do Decreto nº 44.500, de 03/04/2007.)

---

[5] Art. 8º Ficam suspensas, em caráter temporário, a concessão de licenças ou autorizações ambientais de funcionamento e de anuência prévia a projetos de parcelamento do solo na área correspondente à Bacia Hidrográfica de Vargem das Flores, nos limites da Área de Proteção Ambiental carste de Lagoa Santa, nas áreas prioritárias para conservação da biodiversidade, e nas áreas de ocorrência de Mata Atlântica na região de Ravena, no Município de Sabará, ressalvados os programas e projetos governamentais com viabilidade identificada nos estudos ambientais e urbanísticos e os de regularização fundiária e urbanística decorrentes de ações oficiais.

Parágrafo único. Para efeitos de identificação das áreas a que se refere o caput, serão utilizadas as seguintes referências:

I - Bacia Hidrográfica de Vargem das Flores, tal como definida no Decreto nº 20.793 de 8 de setembro de 1980 e na Lei nº 16.197, de 26 de junho de 2006;

II - Área de Proteção Ambiental carste de Lagoa Santa, tal como definida pelo Decreto Federal nº 98.881, de 25 de janeiro de 1990;

III - áreas prioritárias para a conservação da Biodiversidade, segundo o Atlas para a conservação da Biodiversidade em Minas Gerais - Fundação Biodiversitas; e

IV - áreas de ocorrências de Mata Atlântica na região de Ravena, Município de Sabará, segundo o Inventário Florestal de Minas Gerais - IEF – UFLA.

(Artigo com redação dada pelo art. 2º do Decreto nº 44.816, de 20/5/2008.)

Art. 8º-A Os projetos de parcelamento do solo com área superior a dez hectares na área correspondente ao polígono definido pelo limite dos Municípios de Betim, Contagem, Ribeirão das Neves, Vespasiano, Pedro Leopoldo, Santa Luzia, Sabará, São José da Lapa, deverão ser submetidos ao licenciamento ambiental, nos termos das deliberações normativas COPAM nºs 58,de 2002 e 74, de 2004, sendo enquadrados na alínea "b" do inciso I do art. 3º da DNCOPAM nº 58, de 2002.

Parágrafo único. O disposto no caput não se aplica aos empreendimentos contidos nas áreas a que se refere o art. 8º.

(Artigo acrescentado pelo art. 3º do Decreto nº 44.816, de 20/5/2008.)

Art. 8º-B A suspensão a que se refere o art. 8º e as obrigações previstas no art. 8º-A vigorarão até a aprovação das diretrizes urbanístico-ambientais para os projetos de parcelamento do solo.

§ 1º As diretrizes a que se refere o caput deste artigo serão elaboradas com base no Zoneamento Ecológico Econômico do Estado de Minas Gerais - Região Central, elaborado pela Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD e as Diretrizes Urbanísticas contidas no Decreto nº 44.646 de 31 de outubro de 2007, assim como nas áreas onde será implantado o sistema de áreas protegidas, conforme previsto pelo inciso IV do § 1º do art. 3º, deste Decreto, devendo considerar, entre outros aspectos os seguintes:

I - proteção emergencial ao patrimônio biótico, paleontológico, arqueológico, espeleológico e hídrico da APA carste de Lagoa Santa;

II - as diretrizes especiais para autorizações para a exploração florestal na região carste de Lagoa Santa; e

III - o Atlas para a Conservação da Biodiversidade do Estado de Minas Gerais.

§ 2º As diretrizes urbanístico-ambientais serão desenvolvidas em conjunto pela SEMAD e SEDRU nos seguintes prazos máximos, contados da data de publicação deste decreto:

(Vide art. 2º[6] do Decreto nº 44.816, de 20/05/2008.)
O Governador do Estado de Minas Gerais, no uso de atribuição que lhe confere o artigo 76, item X, da Constituição do Estado, e tendo em vista o disposto no artigo 14 da Lei Federal nº 6.766, de 19 de dezembro de 1979, decreta:
Art. 1º – Ficam definidas como áreas de proteção especial, para fins de preservação de mananciais, os terrenos localizados na bacia hidrográfica do reservatório de Vargem das Flores, situados a montante da seção de barramento, conforme consta das folhas denominadas Contagem, Betim, Caracóis e Ribeirão das Neves, da carta topográfica da Região Metropolitana de Belo Horizonte – RMBH, escala 1:25.000, do Convênio Procarta – 1977.
Parágrafo único – Os terrenos indicados neste artigo alcançam parte dos Municípios de Contagem e Betim.
Art. 2º – Ficam declaradas de preservação permanente as florestas e demais formas de vegetação natural da área definida no artigo anterior.
Art. 3º – Os projetos de loteamento ou de parcelamento de solo para fins urbanos, nas áreas definidas por este Decreto, serão submetidos, antes de aprovados pelos referidos Municípios, à prévia anuência do Estado, nos termos do Decreto nº 20.791, de 08 de setembro de 1980.
Art. 4º – Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação e revoga as disposições em contrário.
Palácio da Liberdade, em Belo Horizonte, aos 08 de setembro de 1980.
FRANCELINO PEREIRA DOS SANTOS, Humberto de Almeida, Paulo Roberto Haddad, Fernando Jorge Fagundes Netto

Quadro II – Relação dos Patrimônios Culturais e Ambientais por bacias hidrográficas/distritos e áreas regionais da Cidade de Contagem.

Bacia Hidrográfica	Distrito	Regional	Patrimônios Culturais e Ambientais

---

I - para a região da APA carste de Lagoa Santa, em até seis meses; e

II - para as demais regiões, em até quatro meses;

§ 3º Findos os prazos estabelecidos no § 2º, sem que tenham sido expedidas as diretrizes, ficam revogadas a suspensão estabelecida no art. 8º e a obrigação prevista no art. 8º-A, sem prejuízo da aplicação das demais normas urbanísticas e ambientais.

§ 4º As diretrizes urbanístico-ambientais previstas neste artigo embasarão a expedição das diretrizes de planejamento estadual constantes do art. 7º da Lei Federal nº 6.766, de 19 de dezembro de 1979.

(Artigo acrescentado pelo art. 3º do Decreto nº 44.816, de 20/5/2008.)

[6] Art. 2º Cabe ao Grupo de Governança Metropolitana promover a coordenação intersetorial do Estado e a articulação do poder executivo estadual com os demais órgãos e entidades da administração pública, municípios e com os segmentos da sociedade civil e da iniciativa privada cuja atuação gere impacto no espaço territorial da Região Metropolitana de Belo Horizonte.

§ 1º A gestão das ações ambientais será exercida pelo Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, e a das ações urbanísticas, pelo Secretaria de Estado de Desenvolvimento Regional e Política Urbana.

§ 2º O Grupo de Governança Metropolitana poderá solicitar a indicação, como membro eventual, de representante de órgão ou entidade do Poder Executivo, para prestar apoio no desenvolvimento de ação específica relacionada ao Plano.

Rio das Velhas	Parque Industrial	Industrial	Igreja de São José Operário, Igrejinha dos Reis Magos, Parque Antônio Cambraia (CESU Amazonas), Parque Ecológico Linear do Alto Ribeirão Arrudas (Parque Arrudas) e Parque Urbano da Pedreira Santa Rita
Rio das Velhas	Parque Industrial	Ferrugem	Centro de Memória da Indústria (Parque Oásis), Chaminés da Companhia de Cimentos Itaú, Parque Linear da Avenida Teleférico, Parque Linear da Vila Barraginha e Parque Vila São Paulo
Rio das Velhas	Parque Industrial	Cinco	Parque Urbano do CINCO - Centro Industrial de Contagem (Córrego da Bitácula);
Rio das Velhas	Parque Industrial	Tapera	Reserva Biológica do Aterro Sanitário Bairro Perobas e Reserva Biológica da Ceasa
Rio das Velhas	Parque Industrial	Eldorado	Parque Ecológico do Eldorado e Praça Nossa Senhora da Glória
Rio das Velhas	Parque Industrial	Riacho	Parque José Lucas Filho e Parque Urbano da Pedreira do Riacho
Rio das Velhas	Parque Industrial	Ressaca	Área das Mangueiras (antiga Estância Balneário da Ressaca) e Parque Urbano do Confisco/Linear do Sarandi;
Rio das Velhas	Parque Industrial	Nacional	Área de Lazer do Bairro São Mateus e Parque Urbano do Vale das Amendoeiras
Rio Paraopeba	Sede Municipal	Tupã	Capela de Santo Antônio do Morro Redondo, Parque Ecológico do Madeira e Represa Vargem das Flores
Rio Paraopeba	Sede Municipal	Retiro	Capela São Domingos de Gusmão e Parque Linear do Córrego Retiro
Rio Paraopeba	Sede Municipal	Petrolândia	Centro Cultural Regional Petrolândia, Parque do Morro da Gafurina, Parque Sapucaias e Parque Tropical
Rio Paraopeba	Sede Municipal	Registro	Área Manoel Pinheiro Diniz, Três Barras, Biblioteca Dr. Edson Diniz, Capela de Santa Helena, Capela Imaculada Conceição e Santa Edwiges, Casa da Cultura Nair Mendes Moreira - Museu Histórico de Contagem, Casa dos Cacos de Louças, Centro Cultural Prefeito Francisco Firmo de Mattos Filho (Casa Amarela, Casa Azul e Casa Rosa), Centro de Apoio ao Programa de Agricultura Urbana Familiar, Cine Teatro Municipal Tony Vieira, Comunidade Negra dos Arturos, Conjunto Arquitetônico da Prefeitura Municipal, Espaço Popular de Contagem, Estação Ferroviária Bernardo Monteiro, Igreja Matriz de São Gonçalo, Parque Gentil Diniz, Praça das Jabuticabeiras, Praça Presidente Tancredo Neves, Quintais Rurais e casarões Urbanos da Sede, Ruínas da Fazenda Vista Alegre - Quintas Coloniais

Adaptado de https://www.conteudojuridico.com.br/consulta/artigos/53722/a-educao-interdisciplinar-em-patrimnio-cultural-e-natural-na-formao-bsica-observaes-e-possibilidades-pedaggicas-para-as-escolas-do-municpio-de-contagem-mg

Figura 05 – Município de Contagem em divisão por bacias hidrográficas e áreas regionais da Prefeitura Municipal

Fonte: http://www.contagem.mg.gov.br/?legislacao=061534

A represa é uma referência ambiental e cultural para toda a população de seu entorno. Para os bairros de Betim, a lagoa é chamada de Várzea das Flores e para os bairros de Contagem, o nome que a designa é Vargem das Flores. Várzea das Flores, por sua vez é uma lagoa legalmente controlada pela Companhia de Saneamento de Minas Gerais (COPASA) e sua bacia hidrográfica, contribuinte do Rio Paraopeba e da Bacia do Rio São Francisco foi declarada pelo poder público estadual como APE – Área de Proteção Especial em 1980 e como APA – Área de Proteção Ambiental em 2006. O empreendimento de abastecimento público, denominado Sistema Vargem das Flores é parte integrante do Sistema Integrado do Paraopeba numa área de ecossistemas em transição entre Cerrado e Mata Atlântica, o que legitima sua preservação. A área é um recorte espacial de forte apelo ambiental gerando ampla conscientização sobre a manutenção de sua balneabilidade e potabilidade. A urbanização desenfreada traz melficios como remoção da cobertura original, lixo, queimadas e esgoto sem tratamento. A lei estadual nº 16. 197, de 26/06/2006 criou a Área de Proteção Ambiental de Vargem das Flores, situada nos Municípios de Betim e Contagem, e deu outras providências, como intuito de o legitimar enquanto manancial público.

O GOVERNADOR DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Conteúdo Jurídico
www.conteudojuridico.com.br

O Povo do Estado de Minas Gerais, por seus representantes, decretou, e eu, em seu nome, promulgo a seguinte Lei:

Art. 1º Fica criada a Área de Proteção Ambiental de Vargem das Flores - APA Vargem das Flores, unidade de conservação de uso sustentável localizada nos Municípios de Betim e Contagem, constituída pela bacia hidrográfica situada a montante do barramento do reservatório de água de Vargem das Flores.

Parágrafo único. A APA Vargem das Flores abrange uma superfície total de 12.263ha (doze mil duzentos e sessenta e três hectares) e sua delimitação geográfica é a descrita no Anexo desta lei.

Art. 2º A APA Vargem das Flores tem por objetivos:

I - favorecer a manutenção da diversidade biológica;

II - proteger e conservar os recursos ambientais, especialmente o lago formado pela barragem de Várzea das Flores e os córregos e drenagens que para ele afluem;

III - garantir a qualidade dos recursos hídricos existentes na APA para o abastecimento público de água da Região Metropolitana de Belo Horizonte - RMBH;

IV - contribuir para a ordenação do uso e da ocupação do solo, considerando a necessidade de preservação dos recursos ambientais;

V - promover ações com vistas à recuperação de áreas degradadas.

Art. 3º A APA Vargem das Flores disporá de um conselho consultivo, constituído por representantes de órgãos públicos das esferas estadual e municipal, de organizações da sociedade civil e da população residente, observando-se, em sua composição, a paridade entre o poder público e a sociedade civil.

(Artigo com redação dada pelo ar. 1º da Lei nº 21.079, de 27/12/2013.)

Art. 4º A APA Vargem das Flores será implantada, supervisionada e administrada pelo Instituto Estadual de Florestas – IEF –, em articulação com a Companhia de Saneamento de Minas Gerais – Copasa-MG –, com outros órgãos e entidades estaduais e municipais e com organizações não governamentais, e será fiscalizada pela Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável – Semad.

(Caput com redação dada pelo ar. 1º da Lei nº 21.079, de 27/12/2013.)

Parágrafo único. O IEF, sem prejuízo de sua competência, poderá firmar convênios e acordos com órgãos e entidades públicas ou privadas para a gestão da APA Vargem das Flores.

Art. 5º A aprovação, pelos Municípios, de parcelamento do solo e a construção de rodovias e vias de acesso pelo poder público na APA Vargem das Flores dependerão de licença ambiental emitida pelo Conselho Estadual de Política Ambiental - Copam.

Art. 6º Após a instalação do conselho previsto no art. 3º, a aprovação a que se refere o art. 5º e o licenciamento ambiental de atividades e empreendimentos modificadores do meio ambiente na APA serão precedidos de manifestação desse órgão.

Art. 7º O Estado estabelecerá incentivos e linhas especiais de crédito para projetos de preservação ambiental, de racionalização do uso e ocupação do solo e de melhoria das condições sanitárias no âmbito da APA Vargem das Flores.

Art. 8º O Poder Executivo, no prazo de até cento e oitenta dias contados da data de publicação desta Lei, editará decreto que disporá sobre:

I - a constituição e a competência do sistema de gestão da APA Vargem das Flores, com definição de prazo para sua instalação, observado o disposto nos arts. 3º e 4º desta Lei;

> II - o zoneamento ecológico e econômico da bacia hidrográfica constituinte da APA Vargem das Flores e as atividades a serem encorajadas, limitadas, restringidas ou proibidas em cada zona, nos termos da legislação vigente;
> III - a contribuição financeira da empresa responsável pelo abastecimento de água ou que faça uso de recursos hídricos, beneficiária da proteção proporcionada pela APA Vargem das Flores, nos termos do art. 47 da Lei Federal nº 9.985, de 18 de julho de 2000;
> IV - as diretrizes para a divulgação das medidas previstas nesta Lei, visando ao esclarecimento da comunidade local, e os órgãos responsáveis pela sua execução.
> Parágrafo único. O decreto previsto no caput deste artigo basear-se-á em proposta a ser elaborada sob a coordenação da Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, assegurada a participação de órgãos estaduais e municipais afins, de entidades não-governamentais, comunidades, empresas, entidades locais de classe, universidades e centros de pesquisa.
> Art. 9º Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.
> Palácio da Liberdade, em Belo Horizonte, aos 26 de junho de 2006; 218º da Inconfidência Mineira e 185º da Independência do Brasil.
> AÉCIO NEVES, Danilo de Castro. Renata Maria Paes de Vilhena, José Carlos Carvalho

Historicamente, localizada na serra das Abóboras, a represa foi construída após represamento do Ribeirão Betim, no início dos anos de 1970[7], em grande extensão de fazendas, nos quais se descava um único núcleo urbano entorno da Capela São Domingos de Gusmão (Figura 06), que foi construída na Rua Retiro das Freiras, 25, Bairro Retiro das Esperanças em regime de mutirão pela comunidade na década de 1960 e sua história se confunde com o processo de ocupação da região de nascentes do Córrego Água Suja. Apesar de ser uma construção datada do século XX, o estilo arquitetônico da capelinha remete às igrejas jesuíticas do século XVIII. Foi restaurada e reinaugurada em agosto de 2005 graças ao empenho da comunidade. Assim são duas frentes de pressão urbana, uma a nordeste, advinda da expansão do núcleo urbano Retiro Nova Contagem (Contagem) e outra a sudoeste, decorrente da expansão do Jardim das Alterosas (Betim). Sobre a localidade de Retiro das Esperanças, o Jornal o Tempo (2014, on line) registrou que:

> Na reunião plenária da última terça-feira (18), o vereador Decinho Camargos (PHS) apresentou uma indicação à mesa diretora da Câmara Municipal de Contagem, para que o poder público, por meio da Secretaria Municipal de Administração, providencie a reforma e a ampliação do cemitério do Retiro, na região de Nova Contagem. Na justificativa do documento, os problemas apontados são o abandono

[7] O decreto estadual nº 11.995, de 05/08/1969 declarou de utilidade pública, para desapropriação de pleno domínio ou constituição de servidões, terrenos situados nos municípios de Contagem e Betim, necessários à construção de parte da captação, rede adutora, via de acesso e fiscalização, estação elevatória e sub-estação abaixadora do sistema de abastecimento de água do município de Contagem.

> do local e as precárias condições dos corredores, como pisos quebrados, dificultando o acesso, raízes de árvores danificando túmulos; instalações elétricas danificadas e túmulos abertos, dentre outras. De acordo com o vereador, “o Cemitério do Bairro Retiro foi um dos primeiros cemitérios instalados no município, na ocasião em que a comunidade do bairro Retiro era apenas um pequeno povoado na zona rural de Contagem. Lá estão sepultados os entes queridos das antigas famílias daquela comunidade e o local encontra-se hoje abandonado e sendo depredado, causando indignação aos proprietários dos jazigos.

Figura 06 - Capela São Domingos de Gusmão construída no Bairro Retiro das Esperanças

Fonte:
http://www.contagem.mg.gov.br/?es=historia_contagem&artigo=566778#prettyPhoto[foto]/34/

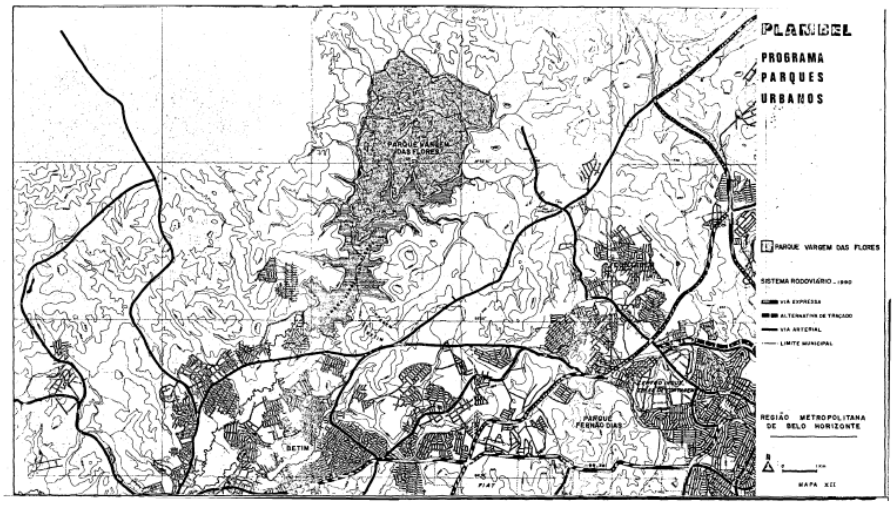
Nesse sistema de abastecimento público, as populações da Grande BH são atendidas conjuntamente pelos sistemas de abastecimento do Rio Manso, Serra Azul e Vargem das Flores, que por sua vez resguardam importantes áreas de vegetação nativa no vetor oeste metropolitano. A represa, pela beleza natural de suas paisagens locais, é utilizada pela população do entorno, como área de lazer, entretenimento e contemplação sendo inclusive destinada à implantação de uma unidade de conservação (Figura 07), no âmbito do Programa Metropolitano de Parques Urbanos datado de 1979. Segundo atesta escritos do PLAMBEL (1975, p.60-61):

> Área de 1000 hectares situada a montante da Represa de Vargem das Flores, município de Contagem (Mapa XII). Esta área foi objeto de um projeto de valorização e preservação, contratado pela Prefeitura de Contagem, onde foram definidas ire as destinadas a recreação e lazer^ dotadas de equipamentos esportivos e culturais, integrados ao uso da Lagoa. Parque Urbano definido pelo PLAMBEL, integra o tratamento paisagístico proposto no Plano de Vargem das Flores, ocupando uma are a de topografia ligeiramente acidentada e

Conteúdo Jurídico
www.conteudojuridico.com.br

delimitada pelos fundos de vale do córrego do Morro Redondo e Córrego Água Suja, alimentadores da Represa (Foto 20). Represa, criada para o abastecimento de agua dos municípios de Betim e Contagem, exige um controle rigoroso de uso do solo na área de sua bacia, para evitar a poluição dos córregos que a alimentam. 0 Parque Urbano proposto abrange 1000 hectares. Dentro da bacia de Vargem das Flores e seu tratamento paisagístico visara principalmente a manutenção das características rurais da área, proteção de mananciais da fauna e da flora, transformando-o em importante reserva biológica da Região. O restante da área da bacia deverá receber legislação especial de ocupação e uso do solo que permita manter suas caraterísticas rurais, como forma de proteção e complementação paisagística, visando criar uma maior linha de contato campo-cidade.

Figura 07 – Mapa do Parque Urbano Metropolitano de Vargem das Flores



Fonte: PLAMBEL (1975, p. 64)

Várzea das Flores, além de ser um importante reservatório de abastecimento de água para os municípios de Belo Horizonte, Betim e Contagem, é um lugar propício para pesca e banhos (Figura 08). O local, ao mesmo tempo, reúne pessoas de poder aquisitivo elevado, em sítios e chácaras e bairros populares adensados pressionando ecossistemas através do parcelamento de áreas adjacentes ao lago. Consequentemente, a execução de obras muda a paisagem trazendo novos empreendimentos urbanos que moldam a arquitetura do lugar e provocam desmatamento, movimento de terra e impactos correlacionados. O crescimento urbano se intensificou no final da década de 1980, com a construção do Complexo Prisional Nelson Hungria. O site da ABES (2020, on line). Destacou trecho de reportagem feita pelo Jornal O Tempo, destacando os problemas que afetam a lagoa:

Lixo, construções irregulares e até desova de corpos. É essa a situação encontrada por visitantes da lagoa Várzea das Flores - um dos principais pontos turísticos da cidade e importante reservatório de abastecimento de água para municípios da região metropolitana de Belo Horizonte, entre eles Betim. Os problemas preocupam especialistas em meio ambiente, além da Polícia Militar e do Corpo de Bombeiros. Eles afirmam que a represa está ameaçada. A situação da adutora se agravou ao longo dos últimos anos, depois que a população do entorno descobriu que o local poderia ser usado também como uma ótima opção de lazer. Desde então, a falta de consciência ambiental de alguns frequentadores, que deixam lixo espalhado por toda a orla, tem comprometido a qualidade da água e colocado em risco a vida dos peixes.

"É preciso ter responsabilidade com o meio ambiente. O lixo contém um monte de substâncias tóxicas que, na água, geram eutrofização - fenômeno causado pelo excesso de nutrientes, provocando um aumento excessivo de algas", explica o coordenador do curso de ciências biológicas da PUC Betim, Henrique Paprocki. Ele completa: "Esse é um ecossistema alterado e, sem dúvida, está ameaçado". Na última segunda-feira (25), O Tempo Betim encontrou, às margens da lagoa, garrafas pet, de vidro, copos e pratos descartáveis, além de carvão e até fraldas. Havia lixo nos principais pontos abertos à visitação. "A lagoa sempre fica assim nos fins de semana. Muitos frequentadores trazem lanche, utilizam várias embalagens plásticas e, em vez de retornarem com o lixo, deixam tudo espalhado pelo chão", conta a moradora da região Maria Francisca.

Figura 08 – Imagem da “praia” utilizada popularmente para banhos pelos moradores dos bairros vizinhos

Fonte: https://www.otempo.com.br/o-tempo-contagem/descaso-coloca-a-lagoa-varzea-das-flores-em-risco-1.974573

RECORTE AMBIENTAL: Vargem das Flores enquanto patrimônio ecológico

O histórico de relevância da barragem enquanto área ambiental com características de manancial público, encontra-se em desconstrução no imaginário social das comunidades adjacentes. Além de inegável patrimônio ecológico, sobretudo é uma identidade cultural dos contagenses e betinenses, e um patrimônio metropolitano que precisa ser conservado. Na década de 1960, o município de Contagem estava em dificuldades com o abastecimento público de água e decidiu construir um sistema próprio de produção e distribuição de água. A opção adotada foi à construção de uma represa no rio Betim para regularizar sua vazão, possibilitando a criação de fonte de suprimento (1.400 l/s) que poderia abastecer cerca de 700 mil habitantes. A barragem teria, no entanto, de ser construída na divisa com o Município de Betim: o local mais indicado para implantá-la, por exigência do relevo. Betim, da mesma forma, não possuía sistema próprio de produção de água, o que facilitou o acordo entre os municípios. Na década de 1970, o Estado de Minas Gerais assumiu os serviços de água e esgoto de Betim, Belo Horizonte e Contagem, tendo por agente principal, a Companhia Mineira de Águas e Esgotos (COMAG), atual Companhia de Saneamento de Minas Gerais – COPASA MG. No tempo presente, mediante a percepção dos conflitos e impactos, faz-se necessário ir além das prerrogativas de área de preservação, ambiental e especial. É hora de mobilizar as comunidades das duas municipalidades para a criação do Parque Urbano Metropolitano de Vargem das Flores. Sobre este parque, de acordo com os registros do PLAMBEL (1975, p.62-63):

> Características Principais da Área: topografia ondulada, apresentando declividades predominantes na faixa de 10% a 25%; vegetação rasteira cobrindo as encostas dos morros e fundos de vale; proximidade da Represa de Vargem das Flores; áreas circundantes ligadas ao uso agropecuário, apresentando algumas fazendas e pequenos sítios que definem uma paisagem tipicamente rural nas proximidades de Betim, onde será implantado o futuro sub-centro metropolitano de Belo* Horizonte, conforme o Plano de Desenvolvimento Integrado Econômico e Social para a RMBH.
> Funções Propostas: Propõe-se para a área a implantação de um Parque Urbano, com características de reserva natural, destinado ao lazer semanal e a atividades educacionais ligadas a estudos

> científicos e ecológicos. Deverão ser localizados equipamentos para lazer e recreação nas áreas marginais â Lagoa, conforme propostas contidas no projeto de remanejamento da área da Represa, elaborado pela firma Scarpa SC contratada pela Prefeitura de Contagem e que seguiu diretrizes definidas pelo PLAKBEL. Para atender a estes objetivos, propõe-se; reflorestamento das encostas dos morros e fundos de vales, utilizando espécies nativas da região» criação de caminhos internos para pedestres e localização de mobiliário adequado para maior conforto do público (bancos, quiosques, áreas para picnics, etc)•

Várzea das Flores foi o nome dado ao Sistema Integrado de Abastecimento de Água da Região Metropolitana de Belo Horizonte de produção de água, tendo entrado em operação em 1972, com o objetivo de abastecer Betim, Contagem e Belo Horizonte. A represa umas das componentes do Sistema COPASA MG está situada nas coordenadas geográficas 19° 55' 15" S e 44° 10' 23" W. A paisagem e seu apelo estético, tem sido estratégia comercial para ampliação da urbanização do entorno gerando muitos impactos na ecologia local (Figura 09). A lei complementar nº 033, de 26 de dezembro de 2006, por sua vez, institui o Plano Diretor do Município de Contagem, com destaque para a barragem.

> (...)
> Art. 4º Para cumprir sua função social, a propriedade deve atender simultaneamente e segundo critérios e exigências estabelecidas em Lei, os seguintes requisitos: I - aproveitamento socialmente justo do solo; II - utilização adequada dos recursos naturais disponíveis, bem como proteção e melhoria do meio ambiente natural e construído; III - aproveitamento e utilização compatíveis com o conforto, higiene e segurança de seus usuários e das propriedades vizinhas; IV - aqueles previstos neste Plano Diretor, bem como na legislação urbanística e demais normas pertinentes.
> Parágrafo único - Na bacia de Vargem das Flores, a função primordial da propriedade é a preservação da qualidade e da quantidade da água do seu reservatório.
> Art. 5º São objetivos do Plano Diretor: I - criar condições para a dinamização econômica e a ampliação das funções urbanas do Município, buscando a geração de emprego e renda e o reforço de sua identidade; II - compatibilizar a expansão urbana com a proteção dos recursos hídricos, em especial os mananciais de Vargem das Flores e da Pampulha;
> (...)
> Art. 8º Zona Adensável - ZAD é o conjunto das áreas parceladas ou ocupadas, destinadas a usos conviventes diversificados e passíveis de adensamento em virtude de condições favoráveis de declividade, saneamento, infra-estrutura viária e adequação do loteamento à topografia, estando subdividida em três categorias:
> (...)
> II - ZAD.2, compreendendo terrenos lindeiros a vias cujas características geométricas superem as exigidas pelas respectivas funções e que sejam diretamente articuladas a vias de categoria igual ou superior, situados em áreas de declividade até 30 % (trinta por

cento) e demais condições favoráveis ao adensamento nos termos do caput do artigo, e não pertencentes à bacia de Vargem das Flores;
(...)
Art. 9º Zona de Ocupação Restrita - ZOR é o conjunto das áreas parceladas ou ocupadas, destinadas a usos conviventes diversificados, onde a ocupação e o adensamento sofrerão restrições, estando subdividida nas categorias: I - ZOR-1, compreendendo áreas com deficiência de infra-estrutura viária ou de saneamento e aquelas onde o adensamento será contido em virtude da necessidade de adequação às características ambientais e topográficas; II - ZOR-2, compreendendo áreas situadas na bacia da Pampulha onde são impostas restrições ao adensamento com o objetivo de proteção da represa; III - ZOR-3, compreendendo áreas situadas na bacia de Vargem das Flores, onde são impostas restrições ao adensamento com o objetivo de proteção dos mananciais de abastecimento de água.
§1º Nas ZOR-1 situadas em trechos das bacias de Vargem das Flores e da Pampulha sem reversão de esgotos, é vedado o uso residencial multifamiliar em edificações com mais de dois pavimentos.
§2º Na ZOR-2 e na ZOR-3 é vedado o uso residencial multifamiliar horizontal ou vertical.
§3º Serão vedados os desmembramentos que resultem em lotes com área inferior a 1000 m² (mil metros quadrados) na ZOR-2, ou a 2000 m² (dois mil metros quadrados) na ZOR-3.
(...)
Art. 12 Zona de Expansão Urbana - ZEU é o conjunto das áreas não parceladas e apropriadas à urbanização nos termos da legislação federal, estadual e municipal, estando subdividida em três categorias:
(...)
III - ZEU-3, compreendendo áreas situadas na bacia de Vargem das Flores destinadas a usos conviventes e não passíveis de adensamento, em virtude da necessidade de proteção dos mananciais.
§1º As áreas mínimas dos lotes serão de:
(...)
III - 2000 m² na ZEU-3.
(...).

Figura 09 – Loteamento Clandestino no Tupã, às margens da Represa Vargem das Flores

Fonte: http://www.contagem.mg.gov.br/novoportal/2019/09/20/prefeitura-cria-forca-tarefa-para-combater-loteamento-irregular-e-proteger-a-area-de-protecao-ambiental-vargem-das-flores/

O perímetro da represa é de 54 km, numa área inundada de 5,5 km², com volume de água na cota 838,78 m de 44x10 000 000m³, profundidade máxima de 21m e comprimento do braço principal de 7,5 km. A área de domínio da Copasa é definido pelo espelho d'água até a cota 842. Acima desta cota, os terrenos são de propriedade particular. A partir de então, a região passou a ser marcada definitivamente por esse empreendimento: por um lado, o lago era visto pelos moradores das imediações como uma opção de lazer, por outro, toda a área de drenagem da bacia ficava comprometida com a fonte de abastecimento de água.

> (..)
> Art. 14 A Zona Especial de Interesse Turístico - ZEIT, compreendendo parte da Sub-bacia do Córrego Bela Vista ou Madeira e a Sub-Bacia de contribuição direta do reservatório de Vargem das Flores é destinada, preferencialmente, a atividades de lazer, recreação e turismo.
> Parágrafo único. Para os fins de aplicação do caput deste artigo não se inclui na Zona de Especial Interesse Turístico – ZEIT o Bairro Tupã.
> Art. 15 Na ZEIT será admitida a construção de mais de uma residência por lote, desde que respeitada a quota de terreno por unidade residencial de 10.000 m² (dez mil metros quadrados).
> §1º Considera-se quota de terreno por unidade residencial, para fins de aplicação do caput deste artigo, a relação entre a área total do terreno e o número máximo de moradias nele permitidas.

§2º Nas áreas da margem da represa de Vargem das Flores será admitido projeto de parcelamento e uso específico para formação de condomínios, de acordo com parâmetros urbanísticos diferenciados a serem definidos por lei específica, em atendimento ao especial interesse turístico. (dispositivo promulgado pela Câmara Municipal)

Art. 16 Na Zona Rural, o parcelamento e o uso do solo ficarão submetidos às seguintes restrições e exigências, com vistas à proteção dos recursos hídricos e perenização do reservatório de Vargem das Flores: I - é vedada a implantação de parcelamento do solo com lotes de área inferior à da fração mínima de parcelamento estabelecida para a região, que é de 20.000 m² (vinte mil metros quadrados); II - é vedado o uso residencial multifamiliar; III - é vedado o uso de defensivos agrícolas ou qualquer modalidade de manejo ou utilização do solo que implique poluição dos recursos hídricos; IV - serão preservadas todas as áreas e reservas florestais previstas por Lei.

§1º No parcelamento de propriedades situadas na Zona Rural, a reserva legal estabelecida nos termos da legislação aplicável deverá ser agrupada numa única porção condominial entre os adquirentes.

§2º No caso de parcelamento localizado em Área de Relevante Interesse Ecológico, a reserva legal de que trata o §1º deste artigo será de no mínimo 30% (trinta por cento) da área total parcelada, com dimensões e localização definidas a critério da autoridade competente.

Art. 17 É permitida a implantação de empreendimentos, inclusive de caráter urbano, na Zona Rural, respeitadas todas as disposições legais e desde que não resultem em impacto negativo sobre os mananciais (NR) cf. art. 1° da Lei nº 4.070, de 23 de março de 2007

(...)

CAPÍTULO II DAS ÁREAS ESPECIAIS

Seção I Das Disposições Gerais

Art. 19 Em complementação ao macrozoneamento municipal, ficam estabelecidas as seguintes Áreas Especiais, cujos parâmetros urbanísticos diferenciados prevalecerão sobre os do macrozoneamento:

(...)

IV - Áreas de Relevante Interesse Ecológico – ARIE;

(...)

(...)

Seção IV Da Área de Proteção de Mananciais – APM

Art. 28 Áreas de Proteção de Mananciais - APM são as áreas parceladas ou não, pertencentes à bacia de Vargem das Flores, estando sujeitas a critérios e parâmetros especiais de ocupação e uso do solo, tendo em vista a proteção e conservação dos recursos hídricos e o desenvolvimento sustentado da bacia.

Parágrafo único Nas áreas de declividade igual ou superior a 30 % (trinta por cento) situadas na bacia de Vargem das Flores, é vedado o parcelamento do solo para fins urbanos.

Art. 29 Na ZEU-3 inserida no perímetro da Aglomeração Urbana Retiro/ Nova Contagem, será admitido o parcelamento do solo com lote mínimo de 360 m² (trezentos e sessenta metros quadrados), desde que seu esgotamento sanitário esteja interligado à Estação de Tratamento de Esgotos – ETE de Nova Contagem.

Parágrafo Único Na área referida no caput deste artigo, e sob as mesmas condições estabelecidas quanto ao esgotamento sanitário, poderão ser delimitadas áreas como AIS-2 para implantação de empreendimentos habitacionais de interesse social.

Art. 30 São classificadas como áreas non aedificandi na bacia de Vargem das Flores: I - a faixa de proteção do reservatório; II - todas as calhas aluviais e áreas susceptíveis a enchentes;

§1º Constituem a faixa de proteção do reservatório: I - todas as áreas distantes menos de 30 m (trinta metros) das margens, definidas pelo nível máximo maximorum do reservatório, que corresponde à cota de 840 m (oitocentos e quarenta metros); II – as áreas que, adjacentes ao reservatório, tenham altitude inferior à cota de 845 m (oitocentos e quarenta e cinco metros).

§2º É permitido utilizar a faixa de proteção do reservatório para a instalação de equipamentos destinados a atividades de lazer, desde que: I – sejam licenciadas pelo órgão ambiental competente; II – impliquem edificações apenas com cobertura e seus elementos específicos de sustentação sem constituírem elementos de vedação; III – não possuam instalações sanitárias.

(...)

CAPÍTULO VI DAS DIRETRIZES DA LEGISLAÇÃO URBANÍSTICA

Seção I Do Uso do Solo

(...)

Art. 47 A Lei de Uso e Ocupação do Solo estabelecerá a classificação dos usos não residenciais segundo o grau de incomodidade das atividades e seus impactos na estrutura urbana, devendo considerar: I - as incomodidades ambientais e outros impactos negativos que possam ser provocados; II - o processo tecnológico, no caso de indústrias; III - o impacto decorrente do tráfego gerado pela atividade.

Parágrafo único Em conformidade com a legislação ambiental e com as diretrizes de que trata esta Lei Complementar, a Lei de Uso e Ocupação do Solo deverá estabelecer os usos permitidos na bacia de Vargem das Flores, buscando ampliar o elenco das atividades a serem admitidas, tendo em vista o desenvolvimento sustentado da bacia.

(...)

Seção II Dos Empreendimentos de Impacto

Art. 49 Empreendimentos de Impacto são aqueles, públicos ou privados, que possam sobrecarregar a infra-estrutura instalada, provocar alterações sensíveis na estrutura urbana ou repercussão ambiental significativa, alterando os padrões funcionais e urbanísticos da vizinhança e do espaço natural circundante.

Parágrafo único São considerados Empreendimentos de Impacto:

(...)

III - qualquer empreendimento para uso não residencial na bacia de Vargem das Flores, em área sem solução de reversão de esgotos, a critério do órgão ambiental competente;

(...)

CAPÍTULO VII DAS DIRETRIZES DE PROTEÇÃO AMBIENTAL

Art. 52 São diretrizes gerais de atuação do Poder Público, relativas à proteção ambiental:

(...)

VI - efetivar o controle público sobre os parques, reservas ambientais e demais unidades de conservação existentes ou a serem criadas, de forma a garantir sua adequada manutenção e preservação, com cuidados especiais para a bacia de Vargem das Flores;

(...)

CAPÍTULO II DA POLÍTICA DE TURISMO

Art. 71 A política de turismo, visando a compatibilizar-se com a política urbana, a proteção ambiental e o desenvolvimento econômico do Município, deverá incluir como diretrizes: I – implementar política de turismo ecológico, promovendo o aproveitamento dos recursos naturais das bacias de Vargem das Flores e Pampulha (Bom Jesus),

visando à sua preservação; II – utilizar o turismo como alternativa de desenvolvimento sustentado do Município;
III - ampliar a oferta de espaços públicos de lazer e cultura para a população do Município; IV - fortalecer a identidade e a inserção regional de Contagem.
Parágrafo único Para implementação das diretrizes expressas no caput deste artigo, deverá o Poder Executivo: I - elaborar e implementar um Plano Municipal de Turismo; II - identificar as potencialidades e os produtos turísticos de Contagem; III - divulgar os produtos turísticos e instalar sinalização turística; IV - desenvolver o turismo de negócios; V - apoiar e promover manifestações culturais; VI - elaborar e implementar um plano de requalificação urbanística e ambiental da orla da represa de Vargem das Flores.
(...)
Art. 80 São diretrizes específicas relativas ao esgotamento sanitário: I - assegurar a coleta e disposição adequada dos esgotos sanitários; II - atender prioritariamente os bairros e vilas existentes nas bacias da Pampulha, Arrudas, Imbiruçu e na área da Bacia de Vargem das Flores cujos esgotos serão revertidos para a Bacia da Pampulha, com sistema dinâmico de coleta, incluindo a implantação de interceptores; III - atender as regiões ocupadas da bacia de Vargem das Flores, localizadas fora da área na qual os esgotos serão revertidos para a bacia da Pampulha, especialmente a região de Nova Contagem/ Retiro, com sistemas adequados, compatíveis com a preservação da bacia;
(..)

TÍTULO VI DAS DISPOSIÇÕES FINAIS E TRANSITÓRIAS

(...)
Art. 94 Respeitadas as diretrizes estabelecidas nesta Lei Complementar, a revisão da Lei de Uso e Ocupação do Solo deve ser efetuada de modo a promover o aprimoramento, flexibilização e simplificação das normas urbanísticas, com vistas a agilização do processo de licenciamento de edificações e atividades.
§1º A Lei de Uso e Ocupação do Solo deverá incorporar as disposições da Lei nº 3.215, de 12 de julho de 1999, referentes à regulamentação da APM, efetuando os ajustes necessários ao cumprimento das diretrizes estabelecidas nesta Lei Complementar.
§2º Enquanto não for publicada a revisão da Lei de Uso e Ocupação do Solo, vigorarão na bacia de Vargem das Flores as normas da Lei Municipal nº 3.215/ 99 que não contrariem o disposto nesta Lei Complementar.
(..)
Art. 96 O Poder Executivo deverá promover a regulamentação do Plano Diretor nos seguintes prazos máximos a contar da data de publicação desta Lei Complementar:
(...)
XI – Plano de Desenvolvimento Sustentado Bacia de Vargem das Flores, com análise e parecer do Conselho Municipal de Meio Ambiente: dezoito meses;
XII - Projeto de Requalificação da Orla da Lagoa de Vargem das Flores: dezoito meses;
(...)
§3º Os estudos a serem efetuados para o Plano de Desenvolvimento Sustentado da Bacia de Vargem das Flores devem incluir as áreas irregulares de ocupação consolidada na bacia, de modo a verificar a possibilidade de regularização das mesmas, garantida a proteção dos mananciais.
(...)
Palácio do Registro, em Contagem, aos 26 de dezembro de 2006.

A legislação, enquanto proponente dos interesses coletivos, se desdobrou no período 1980-2020 (Quadro III), com desconstruções, reconstruções diversas no tempo e no espaço. As ações dos órgãos públicos nas quais se procura intensificar a fiscalização em toda a orla da ~~lagoa~~ minimizando conflitos advindos do uso e ocupação de solo, desordenados. A participação das comunidades adjacentes também se amplia, do indireto, como o uso de lixeiras até o campo direto, da participação em conselhos consultivos e deliberativos. A discussão junto à população do parque urbano metropolitano deve contemplar as demandas locais, tanto para os frequentadores como também em todo o comércio da região. Recentemente, ampla discussão sobre um novo cenário de riscos e conflitos se desdobrou, conforme destaques na mídia. Várias audiências estão sendo empreendidas envolvendo a Assembleia Legislativa de Minas Gerais, bem como as respectivas câmaras municipais de Betim e de Contagem. Neste contexto, o Jornal Brasil de Fato (2019, on line) declarou:

> O que é central para todos nós é o cuidado e a preservação da vida. O que está em jogo em torno da Várzea das Flores é muito maior do que economia, política partidária, religiosidades. Por isso penso que essa discussão exige de todos, mas principalmente do Poder Legislativo e do Executivo estudo sério de alta qualidade técnica; e prever com segurança máxima a curto, médio e longo prazo rigorosos meios de fiscalização das leis que forem adotadas. Penso que não podemos nos omitir diante de tudo que vem acontecendo em Minas Gerais. A população e o poder público tem obrigação de conduzir com rigor tudo o que se refere ao meio ambiente e a segurança hídrica. Vejo esta questão da Várzea das Flores como uma oportunidade excelente de dar um exemplo para Minas Gerais, para o Brasil e para o mundo. É uma ótima ocasião de resgatar a credibilidade da classe política e do poder público e do setor empresarial perante a população. Não serão palavras que devolverão a credibilidade as instituições! Somente a firmeza das decisões em favor da vida, ouvindo o povo, poderá resgatar da lama a classe política e empresarial do nosso País.

Quadro III - Prerrogativas legais do poder público municipal de Contagem – MG para preservar Vargem das Flores

Norma	Data	Ementa
Decreto 1130	19/07/2019	Institui Força-Tarefa de Inteligência para o enfrentamento aos ilícitos de natureza administrativa, cível e criminal no tocante ao parcelamento, uso e ocupação irregular do solo no território do Município de Contagem, em especial no perímetro da Área de Preservação Ambiental APA - Vargem das Flores.
Decreto 542	14/06/2018	Convoca e regulamenta a 2ª Conferência Municipal de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável de Contagem
Decreto 459	28/03/2018	Dispõe sobre a estrutura organizacional da Secretaria Municipal de Defesa Social, as competências e atribuições de suas unidades, as definições e normas sobre seu

		quadro de pessoal e cargos e dá outras providências.
Lei Complementar 248	11/01/2018	Institui o Plano Diretor do Município de Contagem e dá outras providências.
Lei Complementar 215	29/12/2016	Dispõe sobre o Estatuto da Guarda Civil de Contagem, altera denominação e dá outras providências.
Decreto 106	25/06/2013	Dispõe sobre alocação, denominação e atribuições dos órgãos que compõem a estrutura organizacional da Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos e dá outras providências.
Lei 4377	14/07/2010	Dispõe sobre a política municipal de saneamento básico, seus instrumentos e dá outras providências.
Lei Complementar 82	11/01/2010	Disciplina o parcelamento, a ocupação e o uso do solo no Município de Contagem, e dá outras providências
Decreto 1105	12/02/2009	Dispõe sobre alocação, denominação e atribuições dos órgãos que compõem a estrutura organizacional da Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos e dá outras providências.
Razões de Veto 1111	23/12/2008	Altera a Lei n.º 3.015, 15 de janeiro de 1997, de autoria do Poder Executivo, que dispõe sobre o Uso e a Ocupação e o Uso do Solo no Município de Contagem, e dá outras providências
Razões de Veto 642	03/07/2008	Proposição de Lei nº039/2008, que “Define critérios de proteção ambiental para as bacias de Várzea das Flores e do Bom Jesus”
Lei Complementar 47	15/01/2008	Altera a Lei nº 1.611, de 30 de dezembro de 1983, que institui o Código Tributário do Município de Contagem e dá outras providências.
Lei 4070	23/03/2007	Acrescenta dispositivo à Lei Complementar nº 033, de 26 de dezembro de 2006, que institui o Plano Diretor do Município de Contagem, e dá outras providências
Razões de Veto 665	03/01/2007	de
Ofício GP 0665/2006		Contagem, 26 de dezembro de 2006
Lei Complementar 33	26/12/2006	Institui o Plano Diretor do Município de Contagem e dá outras providências.
Decreto 545	22/12/2006	Dispõe sobre alocação, denominação e atribuições dos órgãos que compõem a estrutura organizacional da Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos e dá outras providências.
Lei 3789	23/12/2003	Dispõe sobre a Política Municipal do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de aplicação e dá outras providências.
Lei 3215	12/07/1999	Regulamenta a Área de Proteção de Mananciais estabelecida pelo Plano Diretor do Município de Contagem, em atendimento ao disposto no Art. 18º da Lei Municipal, nº 2.760 de 1 de agosto de 1995, e dá outras providências
Lei 2824	28/12/1995	Dispõem sobre a Política Municipal do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências.
Lei 2760	01/08/1993	Institui o PLANO DIRETOR do Município de Contagem e dá outras providências.
Lei 1919	10/11/1988	Autoriza o Poder Executivo a regularizar a situação de imóveis nas condições que estabelece e contém outras providências.
Lei 1611	30/12/1983	Institui o Código Tributário do Município de Contagem

Fonte: Prefeitura Municipal de Contagem (2020, on line)

Nota-se, porém, que o Poder Público oscila, independente da esfera e/ou gestão, em seu conceito estruturalmente partidário, procurando-se manter alinhado entre poder privado e interesses coletivos. Considera-se de extrema importância a existência dos lagos e lagoas dentro dos municípios, pois os mesmos são fontes de armazenamento de água potável para a demanda citadina. As áreas de preservação desses mananciais resguardam uma série de serviços ecossistêmicos, bem como conserva espécies de fauna e flora muito importantes para a preservação do meio ambiente em todos os seus âmbitos. Várzea das Flores é de extrema relevância metropolitana pelos incontáveis benefícios, tais como a promoção de umidade para o ar, paisagens de lazer e recantos de descanso para seus frequentadores. Mas nota-se um imaginário bem diferenciado se comparada à Lagoa da Pampulha, cujos locais lindeiros são comumente para promoção de eventos tais como corridas, apresentação de artes e outros. Infelizmente vê-se o descuido tanto da população, como dos órgãos públicos na manutenção e conservação destes corpos hídricos, fazendo dos mesmos, espaços de lixo e local para lançamentos de esgotos domésticos e residenciais, transformando o que seria fonte de prazer e preservação ambiental numa grande lixeira a céu aberto. Em todo o processo participativo da comunidade enfatiza-se a lagoa, como ícone de grande importância da administração adequada e consciente da produção de espaços sustentáveis. Vargem das Flores não pode se converter em tristeza, mas antes disso enquanto emblema de uma coletividade alinhada com seus lagos e rios, nos quais a água seria para além de um serviço ecossistema, mas sobretudo vista como um direito fundamental. As entidades da região estão empenhadas neste caminho.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Para vias de conclusão, nota-se um manancial sendo transformado em espaço de descarte de resíduos. Além dos esgotos lançados na lagoa, um cenário se faz emergencial, o lixo. Para isso observa-se em todas as áreas da vida social, a aplicação da política dos 3 Rs, que orienta a: reduzir o consumo de produtos, evitando assim a geração desnecessária de resíduos; reutilizar os

materiais dos produtos sempre que for possível, promovendo assim a diminuição do envio de resíduos para os aterros sanitários; e finalmente a reciclar os materiais que não forem reutilizáveis, enviando para as instituições especializadas nesta função. Assim além de legislação e mobilização que se consolidam é viável promover parceria com a UFMG e outros órgãos com o mesmo objetivo, para implantação de programa de educação ambiental na comunidade através das escolas. Da educação, nenhuma prática social escapa, pois é dele que advento todo o arcabouço sociocultural, o qual fornece subsídios para a vida em coletividade. Desta ação, a educativa, advém todo o projeto societários, com suas nuances e performances.

Como o manancial é procurado pelas comunidades adjacentes para banho e pesca, verifica-se a urgência de implantação da coleta seletiva de resíduos, com as prefeituras de Betim e de Contagem colocando as lixeiras com as cores específicas, distribuídos ao longo da orla, nos pontos conhecidos como “praias”. Por exemplo, as escolas da bacia devem incentivar os alunos na participação em colocar seus resíduos nas lixeiras adequadas e que esta prática comece em casa para se potencializar em lugares comuns, as municipalidades também devem promover ações específicas de conscientização ambiental com certa regularidade com a catação de resíduos e reciclagem de materiais recicláveis. Essas ações devem ser acompanhadas de protocolos técnicos e de materiais específicos para a realização: luvas, sacos plásticos, catadores de resíduos, etc. Cuidar do manancial é contar efetivamente com a participação dos alunos, de professores, de coordenadores, de funcionários; ou seja, todos, entendido tais enquanto atores sociais, como são em sua função e responsabilidade social. O horizonte evidencia a política dos três Rs para os resíduos, e também para os resquícios de comportamento leviano e insustentável.

As superintendências municipais de limpeza urbana devem realizar nas escolas e espaços sociais, oficinas de reciclagem através das se apresenta a importância de se aplicar a gestão ambiental, no dia a dia. Gerir resíduos na bacia de Vargem das Flores, tanto doméstico como das empresas e entidades

é reduzir o consumo, reutilizar tudo o que for possível antes de descartar e quando não mais houver condições para tal, enviar os materiais limpos para os locais de recolhimento, de onde serão encaminhados para as devida destinação sustentável. E para finalizar, tem-se a palavra “oficina”, para a qual se aplica, o lugar com suas especificidades, apropriações e conflitos. Desta região, sairão novas aspirações societárias, tanto de iniciativa pública como privada. Para tanto que todos se envolvam neste imaginário, nesta oficina coletiva que é a APA Vargem das Flores, patrimônio de todos e cuidada por todos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO DA REGIÃO METROPOLITANA DE BELO HORIZONTE. **Zona de Interesse Metropolitano (ZIM) Vargem das Flores.** Disponível em < http://www.agenciarmbh.mg.gov.br/wp-content/uploads/2017/08/0-Zim-Vargem-das-Flores.pdf> Acesso em 31. Jan. 2020

Andrade, Noêmia Rosana de. **Manual de gestão pública do patrimônio cultural de Contagem**. 1. ed. Contagem: Prefeitura Municipal, 2015. 35 p. Disponível em <http://contagem.mg.gov.br/arquivos/publicacoes/cartilha-web-12112015.pdf?x=20200114052707> Acesso em 31. Jan. 2020

ANDRADE, Vagner L. de. NOGUEIRA, Rogers P. **OS BARRAMENTOS FLUVIAIS E A NOVA ARQUITETURA DO LUGAR: observações e percepções a partir da Lagoa Várzea das Flores, divisa Betim/Contagem, MG**. In: Resumos do V Seminário Ibero-americano de Arquitetura e Construção. 2017

ANDRADE, Vagner Luciano de. **A educação interdisciplinar em patrimônio cultural e natural na formação básica: observações e possibilidades pedagógicas para as escolas do Município de Contagem – MG.** In: Conteúdo Jurídico, Brasília-DF: Disponível em: https://conteudojuridico.com.br/consulta/artigos/53722/a-educao-interdisciplinar-em-patrimnio-cultural-e-natural-na-formao-bsica-observaes-e-possibilidades-pedaggicas-para-as-escolas-do-municpio-de-contagem-mg. Acesso em: 30 jan. 2020.

ANDRADE, Vagner Luciano de. **Parques urbanos como espaços de biodiversidade e humanidade: os mosaicos de patrimônio ambiental e a e a (re)descoberta da natureza na cidade de Belo Horizonte.** In: Boletim Jurídico, Uberaba/MG, a. 13, no 1503. Disponível em: <https://www.boletimjuridico.com.br/doutrina/artigo/4438/parques-urbanos-como-espacos-biodiversidade-humanidade-os-mosaicos-patrimonio-ambiental-e-re-descoberta-natureza-cidade-belo-horizonte> Acesso em: 31 jan. 2020.

ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DE MINAS GERAIS. **Lei estadual nº 16.197 de 26 de junho de 2006. Cria a APA – Área de Proteção Ambiental Várzea das Flores**. Disponível em: https://www.almg.gov.br/consulte/legislacao/completa/completa.html?tipo=LEI&num=16197&comp=&ano=2006> Acesso em 31. Jan. 2020

BRASIL DE FATO. **Artigo: Uma oportunidade desperdiçada: a audiência sobre a Várzea das Flores.** Disponível em <https://www.brasildefato.com.br/2019/11/04/artigo-or-uma-oportunidade-desperdicada-a-audiencia-sobre-a-varzea-das-flores/> Acesso em 31. Jan. 2020

DELIJAICOV, Alexandre. **Arquitetura do lugar**. In: PISEAGRAMA, Belo Horizonte, número 03, página 30 - 31, 2011. Disponível em <https://piseagrama.org/arquitetura-do-lugar/> Acesso em 31. Jan. 2020

FREESZ, Giselli Martins de Almeida **Produção de biomassa e decomposição de folhas de Typha domingensis Pers na Lagoa do Campelo, RJ.** Dissertação de Mestrado em Ecologia e Recursos Naturais. Centro de Biociências e Biotecnologia da Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro. Disponível em <http://uenf.br/posgraduacao/ecologia-recursosnaturais/wp-content/uploads/sites/7/2013/10/Giselli-Martins-de-Almeida-.pdf> Acesso em 31. Jan. 2020

IGUI ECOLOGIA. **Ecossistemas Aquáticos Continentais.** Disponível em <https://www.iguiecologia.com/ecossistemas-aquaticos-continentais/> Acesso em 31. Jan. 2020

JORNAL O TEMPO. **Decinho Camargos solicita reforma urgente em cemitério de Contagem.** Disponível em <https://www.otempo.com.br/o-tempo-contagem/decinho-camargos-solicita-reforma-urgente-em-cemiterio-de-contagem-1.811549> Acesso em 31. Jan. 2020

PEIXOTO, Nelson Brissac. **Paisagens Urbanas.** São Paulo: SENAC Editora, 2009.

PORTAL DO SÃO FRANCISCO. **Conceitos teóricos em Limnologia.** Disponível em <https://www.portalsaofrancisco.com.br/geografia/limnologia> Acesso em 31. Jan. 2020

PREFEITURA MUNICIPAL DE CONTAGEM. **Norma: Lei 4647 de 27/12/2013 (Origem: Legislativo - Situação: Alterada - Diário Oficial Nº 3291) Ementa: Dispõe sobre o Sistema Municipal de Cultura, neste Município.** Disponível em <http://www.contagem.mg.gov.br/?legislacao=061534> Acesso em 31. Jan. 2020

PREFEITURA MUNICIPAL DE CONTAGEM. **Prefeitura cria força tarefa para combater loteamento irregular e proteger a Área de Proteção Ambiental Vargem das Flores.** Disponível em <http://www.contagem.mg.gov.br/novoportal/2019/09/20/prefeitura-cria-forca-tarefa-para-combater-loteamento-irregular-e-proteger-a-area-de-protecao-ambiental-vargem-das-flores/> Acesso em 31. Jan. 2020

SANTOS. Simone Paula dos. **MORFOMETRIA, COMPARTIMENTAÇÃO E HIDRODINÂMICA DE UM RESERVATÓRIO PERIURBANO TROPICAL: PROGNÓSTICOS SOBRE O TEMPO DE VIDA ÚTIL DO RESERVATÓRIO DE VARGEM DAS FLORES, MINAS GERAIS – BRASIL.** Dissertação de Mestrado em Ecologia, Conservação e Manejo de Vida Silvestre. Programa de Pós-Graduação em Ecologia, Conservação e Manejo de Vida Silvestre: Instituto de Ciências Biológicas - Universidade Federal de Minas Gerais. Disponível em <https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/BUOS-92YPGV/1/disserta__o_final_simone_santos.pdf> Acesso em 31. Jan. 2020

SITE KALUANA. **Parque Ecológico Morro do Monjolo.** Disponível em <http://kaluana.org.br/parque-ecologico-morro-do-monjolo/> Acesso em 31. Jan. 2020

SUPERINTENDÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO DA REGIÃO METROPOLITANA - PLAMBEL. **Programa Metropolitano de Parques Urbanos**. Governo do Estado de Minas Gerais: Secretaria do Planejamento e Coordenação Geral, Belo Horizonte, 1975

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS. **PROBIO – Programa de Biodiversidade.** Disponível em <http://www.ufscar.br/~probio/info_bioindicador.html> Acesso em 31. Jan. 2020