PARQUES URBANOS COMO CENTROS DA RELAÇÃO ENTRE BIODIVERSIDADE E HUMANIDADE: história, discursos e redescoberta da educação ambiental e do ensino interdisciplinar de sociedade e natureza na cidade de Belo Horizonte - MG

VAGNER LUCIANO DE ANDRADE[1]

RESUMO: O presente trabalho centra-se em discussões sobre os parques urbanos apontando desafios e inovações de ensino e aprendizagem contemporânea, a partir das análises de concepções em construção, reconstrução e desconstrução na Grande BH, apresentando dados referentes às realidades e potencialidades educativas dos parques. Fundamenta-se em apresentar as possibilidades técnicas pedagógicas no âmbito de formação de estudantes tecendo o parque como recorte educativo interdisciplinar. Teve como recorte teórico à docência integrada em Sociedade e Ecologia. Destaca eventos, avanços ou retrocessos no contexto de uma educação ambiental enquanto elemento emancipatório, em contrapartida ao modelo pedagógico tradicional e tecnicista. Foram pesquisados parques nas 09 áreas regionais da cidade de Belo Horizonte. Nesta pesquisa houve coleta de dados na seguinte ordem de etapas: primeira fase destinada a destacar a importância dos parques na cidade, a segunda fase dedicou-se a apresentá-los enquanto espaços educativos e a terceira fase apresentou dados espacializados pelas nove regionais da cidade de Belo Horizonte. Verificou-se a aplicação de elementos sociais, culturais e ecológicos dos parques se enquadram nas técnicas construtivistas, reafirmando a dialética no ato de educar e resignificando a prática educativa com vistas à transformação da ordem socioambiental vigente.

PALAVRAS CHAVE: Aprendizagem, Construtivismo, Ensino, Metodologia, Técnicas.

ABSTRACT: The present work focuses on discussions about urban parks pointing to challenges and innovations of contemporary teaching and learning, from the analysis of conceptions under construction, reconstruction and deconstruction in the Great Belo Horizonte, presenting data regarding the realities and educational

---

[1] Bacharel-licenciado em Geografia e Análise Ambiental (UNI-BH/2007), licenciado em História (UNICESUMAR/2018) 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/2018), Tecnólogo em Gestão Ambiental (UNICESUMAR/2019) 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)

potential of the parks. It is based on presenting the pedagogical technical possibilities in the field of student formation weaving the park as an interdisciplinary educational clipping. It had as theoretical approach to the integrated teaching in Society and Ecology. It highlights events, advances or setbacks in the context of environmental education as an emancipatory element, in contrast to the traditional and technical pedagogical model. Parks were searched in the 09 regional areas of the city of Belo Horizonte. In this research data were collected in the following order of stages: first phase aimed at highlighting the importance of parks in the city, the second phase was dedicated to presenting them as educational spaces and the third phase presented specialized data by the nine regional cities of Belo Horizonte. It was verified the application of social, cultural and ecological elements of the parks fit the constructivist techniques, reaffirming the dialectic in the act of educating and reframing the educational practice with a view to the transformation of the current social and environmental order.

KEY WORDS: Learning, Constructivism, Teaching, Methodology, Techniques.

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Os vários parques urbanos e áreas verdes existentes em cada uma das nove regionais administrativas de Belo Horizonte constituem-se, portanto, como uma das mais relevantes atividades de melhoria na qualidade de vida local promovida pela gestão urbana, e, portanto, fazendo parte dos planejamentos, projetos e programas urbanísticos da Prefeitura Municipal. Paralelo a isto, a arborização caracteriza-se principalmente pelo plantio de árvores de porte tecnicamente adequado em alamedas, calçadas laterais a vias públicas, canteiros centrais, jardins, praças e rotatórias complementam as funções essenciais à manutenção da qualidade de vida urbana. As ações de planejamento urbanístico do poder público voltadas à preservação destes espaços se caracterizam como essencial à cidade por agregarem funções sociais importantíssimas, principalmente nesta onda de alterações climáticas, seus impactos e projeções. De acordo com Andrade (2007) dentre os principais benefícios, que melhoram a qualidade de vida local listam-se:

- Áreas naturais remanescentes ajudam na diminuição dos efeitos da poluição sonora;
- Áreas verdes e parques contribuem para o balanço hídrico, através da evapotranspiração e da infiltração das

águas;

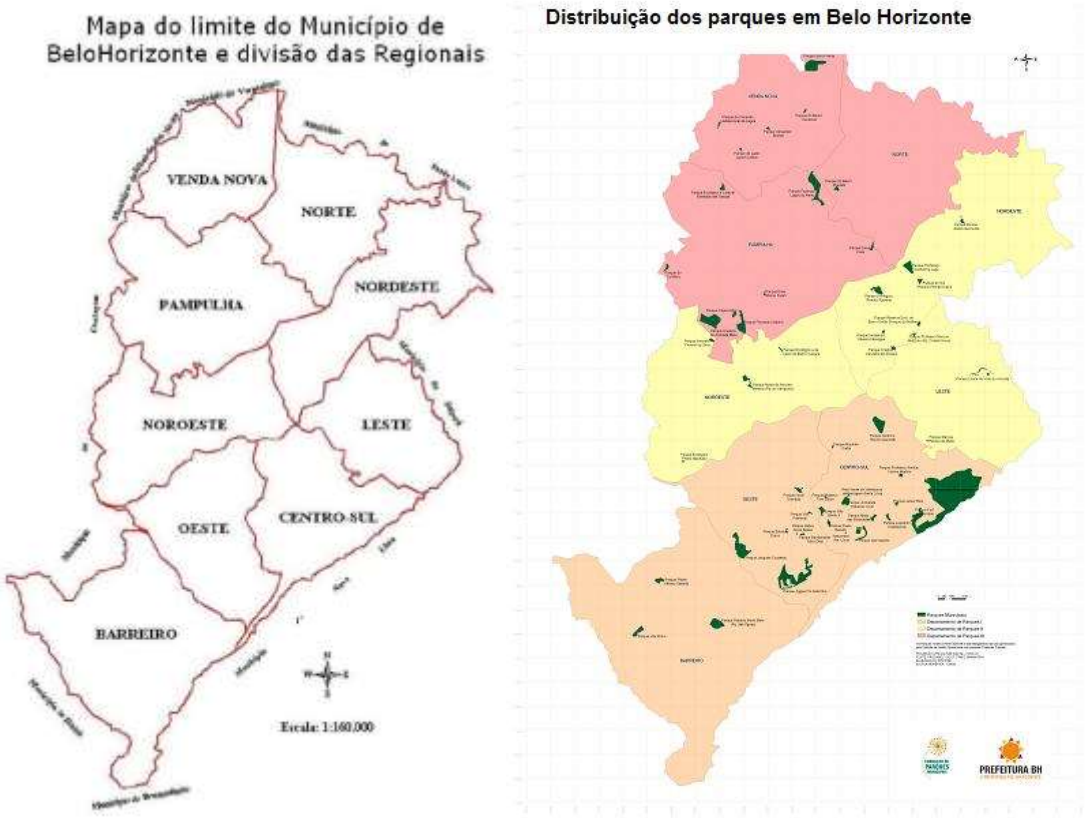
- As árvores apresentam efeitos minimizadores do impacto das tempestades e proteção contra ventanias;
- Espaços naturais preservados atuam no controle dos poluentes atmosféricos, contribuindo para relativa purificação do ar;
- Espaços verdes favorecem a ambientação de espécies da avifauna que atuarão no controle biológico de pragas e vetores;
- Indivíduos arbóreos absorvem potencialmente parte dos raios solares ocasionando consequente sombreamento;
- Parques e jardins apresentam relevante fator estético e paisagístico, tornando o espaço urbano mais agradável;
- Por último, estas áreas caracterizam-se pelo potencial educativo no que se refere a atividades de sensibilização e conscientização socioambiental.

Assim pretende-se diagnosticar a importância destas áreas como ícones de Biodiversidade e Humanidade na cidade de Belo Horizonte (Figura 01), entendendo-os como elementos de redescoberta da natureza pela população da cidade, principalmente numa perspectiva educativa, a partir dos noves recortes regionais (Centralidades) da cidade. A Prefeitura (2008, p. 155) evidencia que:

> c) Centros e centralidades regionais: espaços de apoio a outras atividades urbanas, caracterizados como típico centro de hierarquia superior de cidade com toda a diversificação possível, coerente com o mercado para o qual é oferecido, com freqüência de demanda muito menor, rara e até esporádica (freqüência semestral, anual ou até maior). São, ainda, locais que congregam equipamentos ligados a lazer e cultura de massa e atendem uma demanda mais ampla e complexa. Nesses locais reúnem-se estabelecimentos com atividades ligadas a lojas que vendem artigos de cama e mesa, concessionárias ou oficinas de automóveis, de equi1pamentos para indústria, comércio atacadista, aparatos

para a realização de outras atividades de comércio e serviços, teatros, conjuntos de salas de cinema, grandes espaços religiosos, parques urbanos, entre outros. “Esses centros, ao lado da expressiva concentração de serviços, reúnem um grande número de espaços de sociabilidade e referências históricas e culturais que viabilizam a permanência e o encontro de pessoas” (PBH, 1995, p. 118) e, normalmente, correspondem a locais consolidados pela tradição.

Figura 01 – Distribuição dos parques no território municipal de Belo Horizonte



Fonte: http://lagoadonado.blogspot.com/

Reconhecer o parque enquanto recorte educativo é pensar em novas metodologias que enriqueçam o contexto da educação básica. Os vários objetivos de um parque, enquanto espaço público para os munícipes belorizontinos e metropolitanos, o tornam um recorte de ensino e aprendizagem. Em termos pedagógicos dos currículos que associam sociedade e ecologia, o objetivo geral

dos mais de sessenta parques urbanos existentes no município de Belo Horizonte é apresentar reflexões sobre a relação entre homem e natureza. Os objetivos específicos da educação ambiental, no que se refere a estes espaços:

- Ampliar discussões pedagógicos sobre parques urbanos, enquanto relevantes opções de lazer e preservação ambiental na RMBH;
- Entender processos educativos de urbanidade que promovam mudanças significativas nas relações entre homem e natureza;
- Investigar as inúmeras potencialidades dos parques urbanos para o planejamento e execução de ações de educação e interpretação ambiental;
- Resgatar estudos e históricos mobilizações em prol do resgate das áreas nas quais alguns parques projetados não foram implantados.

A metodologia a ser adotada neste artigo, consiste basicamente em inventariar a situação dos Parques Urbanos localizados na cidade de Belo Horizonte, por áreas regionais, discutindo basicamente sua inserção/apropriação como meio de urbanidade e consecutivamente de qualidade de vida. Num primeiro momento, discutir-se-á partir de referencial teórico, o processo de criação e consolidação da região metropolitana nos últimos quarenta anos, evidenciando os processos de conurbação, urbanização desenfreada e gradativa degradação de áreas verdes e fragmentação dos espaços naturais. Na sequência, analisar-se-á o parque urbano como um recorte espacial onde Biodiversidade e Humanidade dialogam e como eles se materializam como elemento de descoberta e (re)descoberta da sociedade e da natureza na cidade, e por último começar-se-á uma breve análise acerca dos parques urbanos: denominação oficial, localização regional, bairro(s) abrangentes e/ou circundantes, área perimetral em hectares, instrumento legal e data de criação. O Cronograma encontra-se detalhado no quadro I.

Quadro I – Cronograma detalhado da pesquisa executada

ATIVIDADES PREVISTAS	**MESES –1ª semestre de 2019**				
	JAN	**FEV**	**MAR**	**ABR**	**MAI**
Pesquisa Bibliográfica	**XX**				
Levantamentos – Venda Nova	**XX**				
Levantamentos – Norte	**XX**				
Levantamentos – Nordeste	**XX**	**XX**			
Levantamentos – Leste		**XX**			
Levantamentos – Centro-Sul		**XX**	**XX**		
Levantamentos – Oeste			**XX**	**XX**	

Levantamentos – Barreiro			**XX**	**XX**	**XX**
Levantamentos – Noroeste				**XX**	**XX**
Levantamentos – Pampulha					**XX**
Leitura aprofundada do material selecionado	**XX**	**XX**	**XX**	**XX**	**XX**
Orientação de conteúdo		**XX**			
Orientação de estrutura		**XX**			
Fechamento de dados			**XX**		

CIDADE DE BELO HORIZONTE - MG: centros, cursos e parques urbanos

Em 08 de junho de 1973 foi criada através da Lei Complementar Federal nº 14, a RMBH, Região Metropolitana de Belo Horizonte constituindo-se de treze municípios no entorno da capital mineira: Betim, Caeté, Contagem, Ibirité, Lagoa Santa, Nova Lima, Pedro Leopoldo, Raposos, Ribeirão das Neves, Rio Acima, Sabará, Santa Luzia e Vespasiano. Visando ordenar o processo de gestão metropolitana, foi criado posteriormente o PLAMBEL. A capital cresceu e se conectou às urbes vizinhas. Esse fenômeno ocasionou a descaraterização total ou parcial de paisagens naturais e rurais. O parcelamento urbano traz como principal consequência a fragmentação dos ecossistemas com graves consequências para as populações e comunidades biológicas. Em Belo Horizonte o índice de área urbana corresponde a 80% da área territorial, aproximadamente. O quadro II compara o percentual populacional da capital, sempre em crescimento se contrapondo às áreas naturais ou áreas vegetadas, que decrescem. Assim, o Poder Público em suas diferentes esferas, deve preservar os ambientes da urbanização desenfreada e da especulação imobiliária. As prefeituras criam unidades de conservação embora isso seja ainda um aspecto tímido, e o PLAMBEL deliberaria sobre as grandes áreas verdes intermunicipais. Dentre as várias temáticas urbana e de gestão metropolitana, esse órgão estadual tinha a função de criar parques. A prefeitura em seus Estudos Urbanos (PBH, 2008, p. 12) averba que:

> Hoje, dentre os diversos aspectos da dinâmica urbana, "os espaços verdes têm um papel fundamental na qualidade do espaço urbano. Os ecossistemas naturais, paisagens implantadas com fins de lazer e recreação e outras modalidades de espaços verdes possuem funções complementares na manutenção do equilíbrio ambiental urbano" (PBH, 1995). A partir desses pressupostos, o Plano Diretor de Belo Horizonte, na sua elaboração, considerou as áreas de preservação e de proteção sob dois aspectos básicos, um visando a conservação dos recursos naturais; e outro a fim de promover o equilíbrio ambiental urbano.

No primeiro caso, foram incluídas as áreas de remanescentes de vegetação nativa, unidades de conservação, equipamentos urbanos como o zoológico, parques e outros, áreas de risco geológico e outras áreas de preservação permanente.

No segundo tipo, procurou-se a compatibilização da ocupação urbana com a conservação dos recursos naturais, por meio de zoneamentos com parâmetros restritivos e um sobrezoneamento, denominado Áreas de Diretrizes Especiais (ADE), sendo chamado, nesse caso específico, de ADE de Interesse Ambiental.

Partindo-se dessa perspectiva, o Plano Diretor de Belo Horizonte e a Lei de Parcelamento, Ocupação e Uso do Solo (LPOUS) – Leis 7165/1996 e 7166/1996, respectivamente, alteradas pela Lei 8137/00 – definiram as zonas de preservação e de proteção no Município, descritas no Capítulo II (Do Zoneamento) da LPOUS (BELO HORIZONTE, 1996).

Quadro II – Quadro comparativo entre população e vegetação por regionais

Regional	**Área km²**	**Popula-ção/habitantes**	**Densidade hab/km²**	**Área Vegetada - Percentual**			**Área Verde - Percentual**			**Áreas Públi-cas**
				km²	%	m/hab	km²	%	m/hab	
Barreiro	53,51	282.552	4.889,9	20,55	38,43	72,73	16,53	30,92	58,52	17
Centro sul	32,88	272.285	8.207,6	8,31	25,27	30,52	6,29	19,12	23,29	40
Leste	28,52	256.311	8.987,1	6,33	22,96	25,39	3,06	11,11	12,28	18
Nordeste	39,59	291.110	6.922,5	9,38	23,79	32,22	2,97	7,52	10,19	20
Noroeste	38,16	337.351	8.840,4	2,42	6,45	7,30	0,68	1,80	2,04	23
Norte	33.60	212.953	5.844,6	12,84	38,21	60,29	4,69	13,97	22,04	12
Oeste	33,39	286.118	8.030,1	5,27	16,37	18,42	3,39	10,52	11,84	16
Pampulha	47,13	187.315	3.082,2	13,71	29,60	73,19	3,87	8,35	20,64	29
Venda Nova	28,20	262.183	8.717,3	4,16	14,75	15,87	1,80	6,39	6,68	20
Total	331,19	2.452.317	7.410,8	82,97	25,05	34,93	43,28	13,07	18,22	195

Fonte: https://prefeitura.pbh.gov.br/fundacao-de-parques-e-zoobotanica

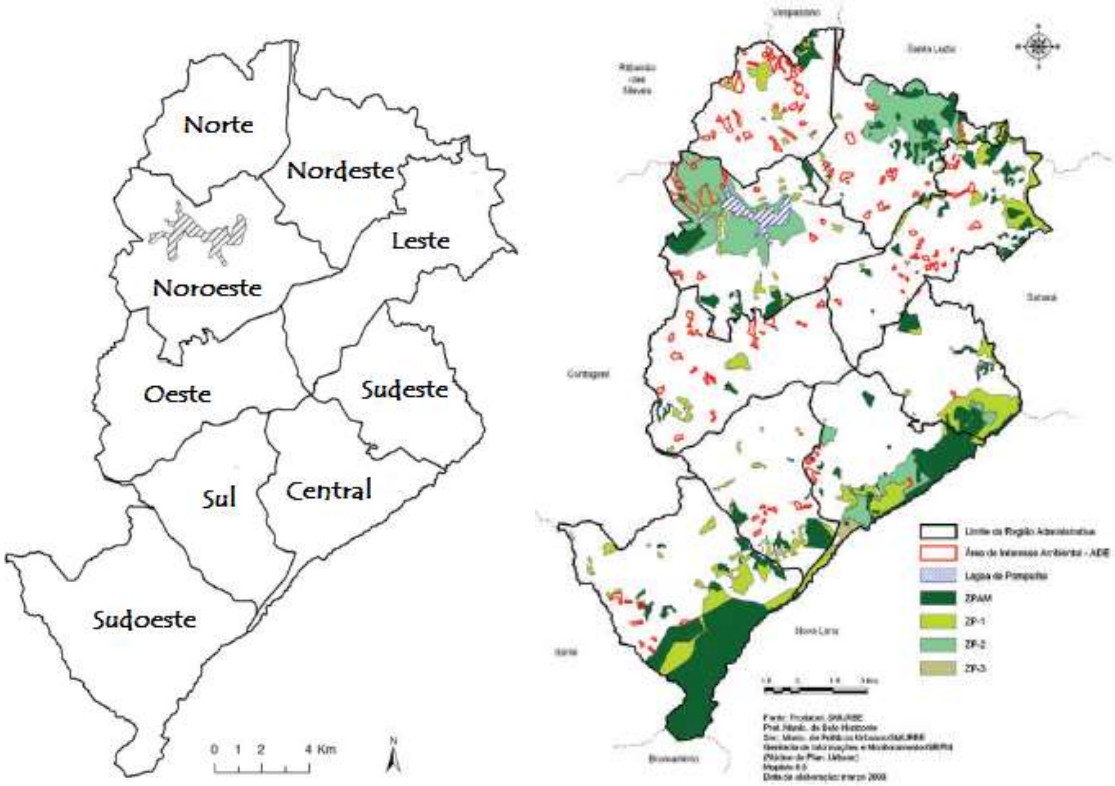
Visando amortecer a expansão da zona urbana foi concebido há quatro décadas atrás, pelo PLAMBEL em 1979, o Plano Metropolitano de Parques Urbanos,

que definiu na RMBH, a necessidade de implantação de quatorzes parques[2] metropolitanos totalizando mais de quatro mil hectares de preservação ambiental: Cachoeira com área de 205 hectares, General Carneiro com área de 200 hectares, Fernão Dias, Hugo Werneck com área de 925 hectares, Jardim Canadá com área de 705 hectares, Lagoa do Nado, Lagoa Ibirité com área de 195 hectares, Mangabeiras com área de 236 hectares, Pampulha Norte, Ressaca, Santa Luzia , Serra Verde com área de 235 hectares, Trevo BR 040 com área de 108 hectares, Várzea das Flores com área de 1.150 hectares. Da proposta inicial foram implantados ao longo das décadas de 1980 e 1990 pelo Poder Público, apenas cincos Parques Urbanos, sendo dois estaduais: Fernão Dias e Serra Verde, e os outros três, Lagoa do Nado, Mangabeiras, Ressaca, vinculados à municipalidade (Figura 02). Em Belo Horizonte houve um mapeamento detalhado neste sentido, segundo o documento da PBH-Programa BH Verde (2003, p.):

> Belo Horizonte, instalada em uma região de constituição física e relevo excepcionalmente variados, apresenta grande parte dos 330,23 km^2 de seu território ocupada por atividades urbanas, sendo alvo constante, no entanto, principalmente desde o início da última década, de grandes esforços, tanto por parte da Prefeitura, como de sua sociedade, para a preservação e proteção de suas áreas de interesse ambiental. Esses esforços tiveram reflexos, entre outras ações, na criação de legislações específicas, na definição de zoneamentos e áreas de preservação e proteção ambiental, na implantação de novos parques e praças, no aprimoramento da arborização urbana e na implementação de uma ampla política de parcerias entre o poder público e a iniciativa privada, e têm sido visíveis os resultados. Até 1993 haviam apenas oito parques implantados e, hoje, Belo Horizonte possui 42, distribuídos pelas nove regiões do Município, sendo que mais outros nove se encontram em fase de implantação.

Figura 02 - Mapa com zonas de preservação e de proteção ambiental e áreas de interesse ambiental do município segundo a

[2] Consideram-se como de interesse ambiental do Município, todas e quaisquer áreas sobre as quais recaia qualquer tipo de interesse pela proteção e preservação de suas características ambientais. Genericamente, subdividem-se em dois grandes grupos: as áreas definidas através de prévios zoneamentos ambientais, geralmente estabelecidos através de legislações específicas, e as áreas simplesmente conhecidas como "áreas verdes", sejam públicas ou privadas (PBH-PROGRAMA BH VERDE, 2003).



Fonte: Lei de Parcelamento, Ocupação e Uso do Solo de Belo Horizonte

Alguns destes foram implantados, sobretudo, na cidade, que apresenta uma relevante ampliação de parques urbanos na década de 1990. Na década de 2000, porém por iniciativa do poder público municipal ampliam-se o número de grandes parques municipais, localizados em áreas estratégicas e bem próximos da concepção original do Plano Metropolitano de Parques Urbanos, do PLAMBEL em 1979, o Ageo Pio Sobrinho, o Américo René Giannetti, o Fazenda Lagoa do Nado, Francisco Lins do Rego, Guilherme de Azevedo Laje, o Oceanógrafo Jacques Cousteau, o Sargento Silvio Holembach (Fundação Zoobotânica) e o Ursulina de Andrade Melo que somados aos parques estaduais: Bandeirante Fernão Dias, Fazenda Serra Verde, Presidente Wenceslau Braz (Serra do Curral/Mangabeiras/Mata da Baleia), Serra do Rola Moça, Serra do Sobrado, Vale do Sumidouro formam um montante de 14 parques à disposição da população metropolitana. Porém outros não foram implantados, depois de 35 anos: Cachoeira, General Carneiro, Hugo Werneck, Lagoa Ibirité, Santa Luzia, Trevo BR 040 e Várzea das Flores. O documento da PBH-Programa BH Verde (2003, p.) declara que:

Fazendo parte do primeiro grupo, citam-se as zonas de interesse ambiental definidas pela legislação urbanística municipal, ou seja, as Zonas de Preservação Ambiental (ZPAMs) e as Zonas de Proteção (ZPs), que buscam entre outras finalidades, através da definição de parâmetros específicos para sua ocupação e uso, garantir a preservação e proteção do patrimônio ambiental do Município presentes em macrorregiões, e as Áreas de Diretrizes Especiais (ADEs) de Interesse Ambiental, que objetivam a preservação de características naturais de maior relevância, quando mais pontualmente localizadas. Nesse grupo ressaltam-se, ainda, a área referente a Serra do Curral, marco geográfico do Município, com grande valor paisagístico, ambiental e simbólico para a população, cujo perímetro e diretrizes de proteção, definidos inicialmente em 1996, encontram-se hoje sendo revisados, as duas Áreas de Proteção Ambiental (APAs) definidas por legislações estaduais – as APAS SUL – RMBH e Fazenda Capitão Eduardo - e a Área de Proteção Especial (APE) Cercadinho. Esta última, assim como a APA Sul-RMBH, tem como objetivo principal a proteção a mananciais de abastecimento de água de Belo Horizonte. E existe, ainda, a área de proteção da bacia da Barragem Santa Lúcia, instituída pelo Conselho Municipal do Meio Ambiente (COMAM), voltada para a preservação e proteção das características ambientais e paisagísticas da região.

HISTÓRIA AMBIENTAL, EDUCAÇÃO E ENSINO: diferentes domínios da sociedade e da natureza

A história da educação ambiental (Quadro III) e do ensino da sociedade e natureza se conecta às discussões preservacionistas. Assim ampliar o número de áreas oficialmente protegidas é muito mais que uma simples justificativa ao que estabelece a Constituição em seu art. 225, pois acima de tudo deixa-se um legado. Pesquisar a temática dos parques urbanos é talvez hoje uma das mais relevantes discussões no âmbito do Planejamento Urbano e das Políticas Públicas Municipais. Visando amortecer a expansão da zona urbana, Parques Urbanos são áreas naturais remanescentes da cidade inseridos em áreas de pressão urbana, e têm como finalidade principal oferecer opções de entretenimento e contemplação à população local. Os Parques Urbanos são grandes espaços verdes localizados de uso público em áreas urbanizadas, com o intuito de agregarem entretenimento e

recreação, aos seus visitantes. Além de serem espaços de educação ambiental, são áreas potencializadoras do turismo e lazer. O site Consultoria Socioambiental Dr. Evandro Sathler (on line, 2019) declara que:

> A unidade agregará um imenso valor à região, impactando de forma altamente positiva a economia e o turismo ao oferecer um produto diferenciado com infra-estrutura, permitindo atrair mais turistas na baixa temporada. Fatos que fortalecem a necessidade de se criar a unidade:

- Em 2001 os parques nacionais dos EUA foram poderosos instrumentos que ajudaram a provocar um aquecimento na economia do país. As pessoas que visitam os parques gastam em média US$ 10,6 bilhões por ano, gerando 212 mil empregos em empresas, restaurantes, hotéis, agências de turismo, milhares de trabalhadores e cofres de Prefeituras e Governos Estaduais na forma de impostos.

- Na Austrália, estudos mostram que para cada dólar investido em parques cerca de 40 dólares retornam para a comunidade do entorno, por meio de empregos ou serviços;

- No Canada, a agência federal Parks Canada gasta C$ 332 milhões por ano para operar seus Parks. Por seu turno, os visitantes gastam C$1,5 bilhão. Ou seja, 5 vezes mais recursos são gastos nas comunidades pelos visitantes. Cerca de 38 mil empregos são criados;

- Estudo realizado na província canadense da Colúmbia Britânica atestou que em 1999 os visitantes gastaram C$ 533 milhões e que para cada dólar investido pelo Governo no sistema de Parques, os visitantes gastaram 10. Parques geram C$219 milhões em impostos federais e estaduais;

- No Estado de Nova Yorque, os Parques Estaduais e os Sítios Históricos geram US$ 500 milhões em vendas, favorecendo os comércios locais;

> Cabe assinalar que entende-se por turismo o ato das pessoas viajarem para fora de suas casas com a finalidade de descanso, recreação, passeio, negócio, tratamento médico,

compras e visitas à parentes, dentre outros. A chamada indústria turística é formada por cinco componentes: atrações, serviços, infra-estrutura, hospitalidade e promoções. O turismo pode favorecer as comunidades através de gastos diretos dos visitantes, geração de impostos, geração de empregos e da divulgação.

Quadro III- História da Educação Ambiental Brasileira a partir dos eventos mundiais

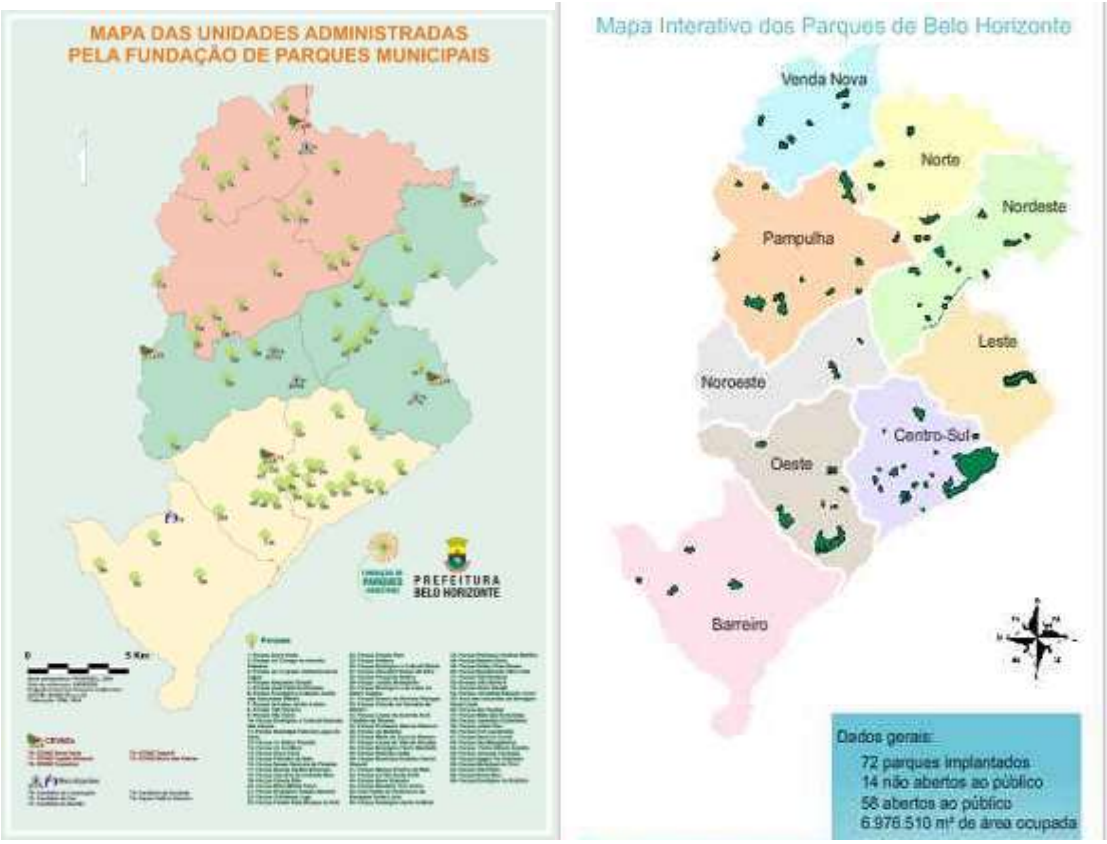
Data	Localidade	Ação/desdobramentos
1948	Paris	Encontro da União Internacional para a Conservação da Natureza (UICN)
1970	Brasil	Persistente movimento conservacionista
1972	Estocolmo	Conferência onde se atribui a inserção da temática da Educação Ambiental na agenda internacional
1973	Brasil	Criação da Secretaria Especial do Meio Ambiente (Sema), vinculada à Presidência da República
1975	Belgrado, Iugoslávia	Programa Internacional de Educação Ambiental, no qual são definidos os princípios e orientações para o futuro
1977	Tbilisi, Geórgia	Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental
1981	Brasil	Política Nacional de Meio Ambiente (PNMA) que estabeleceu, no âmbito legislativo, a necessidade de inclusão da Educação Ambiental em todos os níveis de ensino, incluindo a educação da comunidade
1988	Brasil	Constituição Federal, estabeleceu, no inciso VI do artigo 225, a necessidade de "promover a Educação Ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente".
1991	Brasil	A Comissão Interministerial institui Grupo de Trabalho de Educação Ambiental do MEC para a preparação da Rio 92
1992	Rio	Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global elaborado pela sociedade civil planetária no Fórum Global, durante a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento
1992	Rio	Participação do MEC, e produção da Carta Brasileira para Educação Ambiental
1993	Brasil	Coordenação-Geral de Educação Ambiental (Coea/MEC), e a Divisão de Educação Ambiental do Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama)
1994	Brasil	Criação Ministério do Meio Ambiente (MMA)
1994	Brasil	Em função da Constituição Federal de 1988 e dos compromissos internacionais assumidos durante a Rio 92, foi criado, pela Presidência da República, o Programa Nacional de Educação Ambiental (PRONEA), compartilhado pelo então Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal e pelo Ministério da Educação e do Desporto, com as parcerias do Ministério da Cultura e do Ministério da Ciência e Tecnologia.
1995	Brasil	Criada a Câmara Técnica Temporária de Educação Ambiental no Conselho Nacional de Meio Ambiente (Conama)..

1996	Brasil	Criado, no âmbito do MMA, o Grupo de Trabalho de Educação Ambiental
1997	Tessaloniki	Conferência Internacional sobre Meio Ambiente e Sociedade: Educação e Consciência Pública para a Sustentabilidade
1997	Brasil	Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) foram aprovados pelo Conselho Nacional de Educação
1999	Brasil	Aprovada a Lei n° 9.795, que dispõe sobre a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA, anexo), com a criação da Coordenação-Geral de Educação Ambiental (CGEA) no MEC e da Diretoria de Educação Ambiental (DEA) no MMA.
2000	Brasil	Plano Plurianual (2000-2003), agora na dimensão de um Programa, identificado como 0052 – Educação Ambiental, e institucionalmente vinculado ao Ministério do Meio Ambiente.
2002	Brasil	A Lei n° 9.795/99 foi regulamentada pelo Decreto n° 4.281
2004	Brasil	Programa Nacional de Educação Ambiental (ProNEA) teve a sua terceira versão submetida a um processo de Consulta Pública, realizada em parceria com as Comissões Interinstitucionais Estaduais de Educação Ambiental (CIEAs) e as Redes de Educação Ambiental, envolvendo cerca de 800 educadores ambientais de 22 unidades federativas do país.
2004	Brasil	Criação da Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade (Secad) e a transferência da CGEA para esta secretaria, permitiu um maior enraizamento da EA no MEC e junto às redes estaduais e municipais de ensino, passando a atuar de forma integrada à áreas de Diversidade, Educação Escolar Indígena e Educação no Campo, conferindo assim maior visibilidade à Educação Ambiental e destacando sua vocação de transversalidade.
2004	Brasil	Iniciou-se um novo Plano Plurianual, o PPA 2004-2007. Em função das novas diretrizes e sintonizado com o ProNEA, o Programa 0052 é reformulado e passa a ser intitulado Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis.
2005-2014	Mundo	Nações Unidas implementa a Década da Educação para o Desenvolvimento Sustentável

Fonte: https://portalresiduossolidos.com/historia-da-educacao-ambiental-brasil-e-mundo/

Como notado no quadro acima, a história da Educação Ambiental é um contexto complexo com seus principais aspectos diluídos entre as esferas municipais, estaduais, nacionais e internacionais. Neste contexto, com o ensino da Sociedade e Natureza, não seria diferente. A história do ensino e da aprendizagem no país tem várias tessituras com permanências e rupturas nos tempos atuais, a partir das relações interdisciplinares entre Ecologia, Geografia e História, a Educação Ambiental e ensino da Sociedade e Natureza se conectam propondo novos caminhos. Há conexões, interlocuções e interfaces bastante relevantes em construção desde a década de 1990 (Figura 03).

Figura 03 – Mapa dos parques municipais de Belo Horizonte



Fonte: https://prefeitura.pbh.gov.br/fundacao-de-parques-e-zoobotanica

A Educação Ambiental em Belo Horizonte não se limita apenas a prática da Secretaria Municipal de Meio Ambiente e nem o ensino da Sociedade e Natureza na cidade, se consolida como uma prática exclusiva da Secretaria Municipal de Educação (Quadro IV). O destaque é para o CEA Municipal (GEED/SMMA/PBH) que há duas décadas forma agentes ambientais através do curso de extensão BH Itinerante. Belo Horizonte tem nas regionais vários centros, cursos e parques urbanos, espaços públicos que permitem a reapropriação e a (re)descoberta interdisciplinar da relação entre Biodiversidade e Humanidade de maneira que poderiam ser considerados Centros de Humanidade e Biodiversidade, Cursos de Biodiversidade e Humanidade e Parques de Humanidade e Biodiversidade (Figura 04).

Figura 04-

1- Parque Serra Verde
2- Parque do Córrego da Avenida Baleares
3- Parque do Conjunto Habitacional da Lagoa
4- Parque Alexander Brandt
5- Parque José Dazinho Pimenta
6- Parque Ecológico e Cultural Jardim das Nascentes (Madri)
7- Parque de Lazer Jardim Lebion
8- Parque Telê Santana
9- Parque Vila Clória
10- Parque Ecológico e Cultural Enseada das Garças
11- Parque Municipal Fazenda Lagoa do Nado
12- Parque do Bairro Planalto
13- Parque do Confisco
14- Parque Dona Clara
15- Parque Primeiro de Maio
16- Parque Nossa Senhora da Piedade
17- Parque Escola Jardim Belmonte
18- Parque Ursulina de Andrade Melo
19- Parque Cássia Eller
20- Parque Elias Michel Farah
21- Parque Ecológico Renato Azeredo
22- Parque Guilherme Lage
23- Parque Fernão Dias (Parque do Sol)
24- Parque Fernão Dias
25- Parque Goiânia
26- Parque Ecológico e Cultural Vitória
27- Parque Vencesil Firmino da Silva
28- Parque Fernando Sabino
29- Parque Jardim Montanhês
30- Parque Ecológico e de Lazer do Bairro Calçara
31- Parque Ismael de Oliveira Fábregas
32- Parque Orlando de Carvalho da Silveira
33- Parque Linear da Avenida José Cândido da Silveira
34- Parque Professor Marcos Mazzoni
35- Parque da Matinha
36- Parque Maria do Socorro Moreira
37- Parque Linear do Vale do Arrudas
38- Parque Ecológico Pedro Machado
39- Parque Rosinha Cadar
40- Parque Municipal Américo Renné Gianetti
41- Parque Marcus Pereira de Melo
42- Parque da Vila Santa Sofia
43- Parque Nova Granada
44- Parque Mosteiro Tom Jobim
45- Área Verde do Vertedouro da Barragem Santa Lúcia
46- Parque Ecológico Santo Antônio
47- Parque Professor Amilcar Martins
48- Parque Estrela Dalva
49- Parque Halley Alves Bessa
50- Parque Bandeirante Silva Ortiz
51- Parque Vila Pantanal
52- Bosque São Bento II
53- Parque Paulo Berutti
54- Parque Jornalista Eduardo Couri
55- Área das nascentes da Barragem Santa Lúcia
56- Parque das Nações
57- Parque Mata das Borboletas
58- Parque Juscelino Kubistchek
59- Parque Julien Rien
60- Parque Fort Lauderdale
61- Parque Serra do Curral
62- Parque das Mangabeiras
63- Parque Padre Alfredo Sabetta
64- Parque Jacques Cousteau
65- Parque Aggeo Pio Sobrinho
66- Parque Municipal do Tirol
67- Parque Vila Pinho
68- Parque Burle Marx
69- Parque Ecológico do Brejinho

Parques

Fonte: https://prefeitura.pbh.gov.br/fundacao-de-parques-e-zoobotanica

Quadro IV –Escolas públicas da Cidade de Belo Horizonte

Regionais	Escolas municipais de educação infantil	Escolas municipais de ensino fundamental	Total
Barreiro	20 Unidades	29 Unidades	49 Unidades
Centro-Sul	11 Unidades	15 Unidades	26 Unidades
Leste	9 Unidades	14 Unidades	23 Unidades
Nordeste	24 Unidades	27 Unidades	51 Unidades
Noroeste	16 Unidades	16 Unidades	32 Unidades
Norte	20 Unidades	20 Unidades	40 Unidades
Oeste	12 Unidades	14 Unidades	26 Unidades
Pampulha	16 Unidades	14 Unidades	30 Unidades
Venda Nova	17 Unidades	29 Unidades	46 Unidades
TOTAL	**145 UNIDADES**	**178 UNIDADES**	**323 UNIDADES**

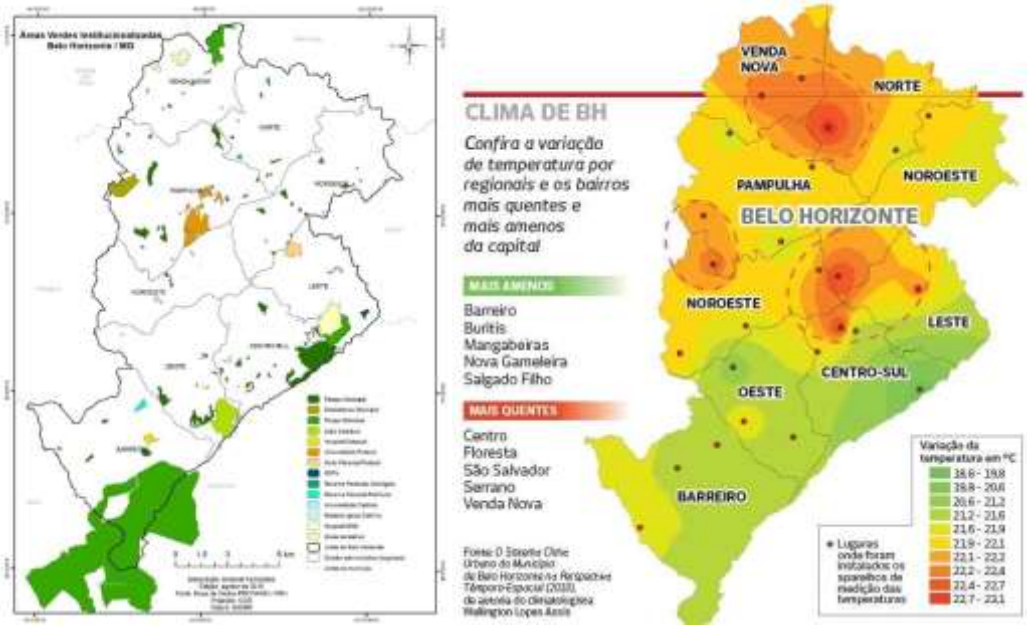
Fonte: https://prefeitura.pbh.gov.br/educacao/rede-municipal-de-educacao-de-belo-horizonte

Em suma oferecem benesses á urbe, em termos de qualidade de vida e melhoria do clima urbano, diminuindo as ilhas de calor (Figura 05). Em, sua maioria, oferecem também serviços culturais e educativos, bem como atividades esportivas, com seus campos de várzea, ciclovias, quadras etc. A grande vantagem dos parques urbanos é propor à população urbana a opção de visitar áreas verdes, onde poderão haver paisagens naturais, com fauna e flora, sem a necessidade de percorrer grandes distâncias. É neles que grande parte dos moradores de metrópoles desenvolve uma relação de proximidade com a natureza, o que faz

deles uma importante ferramenta para a sensibilização e a conscientização ambiental. O site Consultoria Socioambiental Dr. Evandro Sathler (on line, 2019) alega que:

> Em linhas gerais, pode-se definir um Parque como uma área terrestre, de água doce ou marinha de domínio público, criada por Decreto, com limites precisos, onde a natureza, a paisagem e as construções ou fatos históricos são excepcionais, de tal forma que;
>
> - Tem por função preservar a natureza e oferecer oportunidades de visitação, aprendizagem, interpretação, educação, pesquisa, recreação, inspiração, relaxamento e atividades espirituais ambientalmente compatíveis, assim como incrementar o turismo;
> - Provê serviços ambientais como água limpa, redução da erosão, amenização do clima;
> - Local onde é proibida a exploração de recursos naturais (solos, recursos minerais, águas, animais selvagens, madeira, plantas ornamentais);
> - Uma propriedade e um patrimônio público inalienável;
> - Um bem de uso comum do povo (artigo 99 da Lei nº 10.406 de 10.01.2002 - Código Civil);
> - Uma unidade administrativa do Governo do Estado do Rio de Janeiro com administrador nomeado, pessoal, infra-estrutura, veículos, equipamentos e orçamento próprio;
> - Administrado com base em Plano de Manejo, leis e regulamentos gerais, bem como por manuais de procedimentos elaborados pelo órgão central;

Figura 05 – Fragmentação da natureza e ilhas de calor na capital mineira



Fonte:

A regional Venda Nova (Zona Geográfica Norte) apresenta 12 parques urbanos: CEVAE Serra Verde, Parque Alexander Brandt, Parque Bacia de Retenção Córrego Vilarinho, Parque de Lazer Jardim Leblon, Parque do Conjunto Habitacional Lagoa, Parque José Dazinho (Parque do Cenáculo), Parque José Lopes dos Reis, Parque Linear do Córrego Floresta, Parque Serra Verde, Parque Telê Santana. A área regional tem área territorial de 29,27 km^2 e uma população de 262.183 habitantes.

Quadro IV – Relação de Unidades de Conservação localizadas na Regional Venda Nova

Denominação oficial	**Data de criação**	**Área total**	**Bairro(s) de localização**
Parque Alexander Brandt	1996	12.500 m^2	Visconde do Rio Branco
Parque de Lazer Jardim Leblon	2001	10.000 m^2	Jardim Leblon
Parque José Dazinho (Cenáculo)	2004	11.000 m^2	Parque do Cenáculo
Parque José Lopes dos Reis	2008	14.000 m^2	Jardim Europa
Parque Telê Santana	2008	30.600 m^2	Sinimbu
Parque Serra Verde	2010	102.000 m^2	Serra Verde
Parque do Lagoa (COHALA)	Não implantado	16.100 m^2	Conjunto Habitacional Lagoa
Bacia de Retenção Vilarinho	Sem dados	Sem dados	Paraúna
CEA Regional Venda Nova	Sem dados	Sem dados	Candelária

Denominação oficial	Data de criação	Área total	Bairro(s) de localização
CEVAE Serra Verde	Sem dados	Sem dados	Serra Verde
Parque Córrego Avenida Liége	Sem dados	Sem dados	Jardim dos Comerciários
Parque Linear do Córrego Floresta	Sem dados	Sem dados	Serra Verde

Fonte: https://prefeitura.pbh.gov.br/vendanova

A regional Norte (Zona Geográfica Nordeste) apresenta 10 parques urbanos: Parque da Granja Werneck, Parque 1º de Maio, Parque do Bairro Planalto, Parque Escola Cariúnas, Parque Nossa Senhora da Piedade, Parque Vila Clóris. A área regional tem área territorial de 32,67 km^2, e uma população de 212.055 habitantes.

Quadro V – Relação de Unidades de Conservação localizadas na Regional Norte

Denominação oficial	Data de criação	Área total	Bairro(s) de localização
CEA Regional Norte	Sem dados	Sem dados	Aarão Reis
Parque Escola Cariúnas	Sem dados	Sem dados	Planalto
Parque Cemitério da Consolação	1979	69.000 m^2	Frei Leopoldo
Parque do Planalto	1996	26.000 m^2	Bairro Planalto
Parque Bico de Lacre	2008	9.000 m^2	Vila Clóris
Parque Jardim das Nascentes	2008	29.000 m^2	Parque Madrid
Parque Nossa Senhora da Piedade	2008	58.000 m^2	Aarão Reis
Parque Primeiro de Maio	2008	33.700 m^2	1º de Maio
Parque Granja Werneck – Setor Leste	2010	2.300.000 m^2	Monte Azul
Parque Granja Werneck – Setor Oeste	2010	500.000 m^2	Etelvina carneiro

Fonte: https://prefeitura.pbh.gov.br/norte

A regional Pampulha (Zona Geográfica Noroeste) apresenta 19 parques urbanos: Fundação Zoo-Botânica de Belo Horizonte, Parque Cássia Eller, Parque da Lagoa, Parque do Bairro Sarandi, Parque do Bairro Trevo, Parque do Bairro Universitário, Parque do Brejinho, Parque Engenho Nogueira, Parque do Confisco, Parque Dona Clara, Parque Ecológico do Campus da Pampulha, Parque Ecológico e Cultural Enseada das Garças, Parque Ecológico Promotor Francisco Lins do Rego, Parque Elias Michel Farah, Parque Fazenda da Serra, Parque Fernando Sabino, Parque Maria Stella Nogueira, Parque Municipal Fazenda Lagoa do Nado, Parque Municipal Ursulina de Andrade Mello. A área regional tem área territorial de 51,21 km^2, e uma população de 148.370 habitantes.

Quadro VI – Relação de Unidades de Conservação localizadas na Regional Pampulha

Denominação oficial	Data de criação	Área total	Bairro(s) de localização
CEA Regional Pampulha (PROPAM)	Sem dados		Castelo
Parque da Lagoa	Sem dados		Santa Terezinha
Parque do Campus da Pampulha	Sem dados		Cidade Universitária
Parque do Sarandi	Sem dados		Bairro Sarandi
Parque Engenho Nogueira	Sem dados		Engenho Nogueira
Parque Fernando Sabino (Fazenda da Serra)	Sem dados	186.000 m^2	Engenho Nogueira
Parque Maria Stella Nogueira	Sem dados		Castelo
Fundação Zoo-Botânica de Belo Horizonte	1959	1.750.000 m^2	Pampulha
Parque Fazenda Lagoa do Nado	1994	311.000 m^2	Itapoá
Parque Ursulina de Andrade Mello	1996	312.000 m^2	Castelo
Parque Elias Michel Farah	1998	6.300 m^2	Ouro Preto
Parque Municipal Dona Clara	1998	29.300 m^2	Dona Clara
Parque Municipal do Confisco	1999	28.000 m^2	Confisco
Parque Cássia Eller	2000	28.000 m^2	Fazenda da Serra, Paquetá
Parque Enseada das Garças	2003	33.500 m^2	Garças
Parque Promotor Francisco Lins do Rego	2004	300.000 m^2	Pampulha
Parque Ecológico do Brejinho	2007	57.600 m^2	Liberdade
Parque Ecológico do Universitário	2012	30.840 m^2	Bairro Universitário
Parque Ecológico e Cultural do Trevo	2012	23.940 m^2	Bairro Trevo

Fonte: https://prefeitura.pbh.gov.br/pampulha

A regional Noroeste (Zona Geográfica Oeste) apresenta 10 parques urbanos: CEVAE Coqueiros, Jardim Montanhês, Parque do Aterro Sanitário, Parque Ecológico de Lazer do Bairro Caiçara, Parque Maria do Socorro Moreira, Parque Pedro Machado, Parque Vencesli Firmino da Silva. A área regional tem área territorial de 30,17 km^2, e uma população de 268.038 habitantes.

Quadro VII – Relação de Unidades de Conservação localizadas na Regional Noroeste

Denominação oficial	Data de criação	Área total	Bairro (s) de localização
Parque Cemitério do Bonfim	1897	160.000 m^2	Bonfim
Parque Cemitério da Paz	1967	289.000 m^2	Aparecida
Parque Vencesli Firmino da Silva	1995	20.200 m^2	Alípio de Melo
Parque Ecológico de Lazer do Caiçara	1996	11.500 m^2	Bairro Caiçara
Parque Maria do Socorro Moreira	2000	97.600 m^2	Progresso
Parque Jardim Montanhês	2006	10.000 m^2	Jardim Montanhês
Parque Pedro Machado	2006	5.800 m^2	Santa Maria
CEA Regional Noroeste	Sem dados	Sem dados	Inexistente

Denominação oficial	Data de criação	Área total	Bairro (s) de localização
CEVAE Coqueiros	Sem dados	Sem dados	Coqueiros
Parque do Aterro Sanitário	Sem dados	Sem dados	Jardim Filadélfia

Fonte: https://prefeitura.pbh.gov.br/noroeste

A regional Nordeste (Zona Geográfica Leste) apresenta 19 parques urbanos: CEVAE Capitão Eduardo, Parque Ecológico e Cultural Goiânia, Parque Ecológico e Cultural Prof. Marcos Mazzoni, Parque Ecológico e Cultural Vitória, Parque Ecológico Renato Azeredo, Parque Escola Jardim Belmonte, Parque Fernão Dias I, Parque Fernão Dias II, Parque Hugo Furquim Werneck, Parque Ismael de Oliveira Fábregas, Parque Linear José Cândido da Silveira, Parque Municipal da Reserva Ecológica do Bairro União, Parque Orlando de Carvalho Silveira, Parque Professor Guilherme Laje, Parque Ribeiro de Abreu. A área regional tem área territorial de 39,46 km^2, e uma população de 274.060 habitantes.

Quadro VIII – Relação de Unidades de Conservação localizadas na Regional Nordeste

Denominação oficial	Data de criação	Área total	Bairro (s) de localização
Parque Ribeiro de Abreu	Sem dados	Sem dados	Ribeiro de Abreu
CEA Regional Nordeste	Sem dados	Sem dados	São Paulo
CEVAE Capitão Eduardo	Sem dados	Sem dados	Capitão Eduardo
Parque Municipal do Goiânia	Sem dados	13.700 m^2	Goiânia
Parque Professor Guilherme Lage	1982	120.000 m^2	São Paulo
Parque Prof. Marcos Mazzoni	1990	14.100 m^2	Cidade Nova
Parque União (Parque da Mantinha)	1991	15.700 m^2	Bairro da União, Dom Joaquim
Parque Escola Jardim Belmonte	1996	64.763 m^2	Jardim Belmonte
Parque Orlando de Carvalho Silveira	1996	26.900 m^2	Cidade Nova, Silveira
Parque Ecológico Renato Azeredo	1996	92.700 m^2	Palmares
Parque Ismael de Oliveira Fábregas	1999	10.200 m^2	Nova Floresta
Parque Ecológico e Cultural Fernão Dias I	2002	26.000 m^2	Fernão Dias, Penha
Parque Fernando Roquete Reis	2005	101.000 m^2	Novo Vitória
Parque Linear José Cândido da Silveira	2006	51.500 m^2	Parque da Cidade Nova
Parque Ecológico e Cultural Fernão Dias II	2009	27.000 m^2	Fernão Dias, São Marcos
Parque Hugo Furquim Werneck	2010	13.240 m^2	Jardim Vitória
Parque Tião dos Santos	2010	7.700 m^2	São Gabriel
Parque Ecológico e Cultural Vitória	2017	9.885 m^2	Bairro Vitória
Parque Real	2019	73.000 m^2	Paulo VI

Fonte: https://prefeitura.pbh.gov.br/index.php/nordeste

A regional Leste (Zona Geográfica Sudeste) apresenta 12 parques urbanos: CEVAE Taquaril, Parque da 1ª Água, Parque da 2ª Água, Parque da 3ª Água, Parque

do Cardoso, Parque do Pocinho, Parque Estadual da Baleia, Parque Linear do Vale do Arrudas, Parque Marcus Pereira de Melo, Parque Mariano de Abreu. A área regional tem área territorial de 27,98 km^2, e uma população de 238.539 habitantes.

Quadro IX – Relação de Unidades de Conservação localizadas na Regional Leste

Denominação oficial	**Data de criação**	**Área total**	**Bairro (s) de localização**
CEA Regional Leste	Sem dados	Sem dados	Inexistente
CEVAE Taquaril	Sem dados	Sem dados	Granja de Freitas
Parque do Mariano de Abreu	Sem dados	Sem dados	Caetano Furquim/Mariano de Abreu
Parque Linear do Cardoso	Sem dados	Sem dados	Vila Adutora
Parque da 3ª Água	Sem dados	Sem dados	Vila Cafezal
Parque da 1ª Água	Sem dados	Sem dados	Vila Fátima
Parque do Vale do Pocinho	Sem dados	Sem dados	Vila Marçola
Parque da 2ª Água	Sem dados	Sem dados	Vila Santana
Parque Estadual da Baleia	1932	1.020.000 m^2	Fazenda Baleia
Parque Cemitério da Saudade	1942	188.000 m^2	Saudade
Parque Marcus Pereira de Melo	1996	3.900 m^2	São Lucas
Parque Arrudas (Parque do Centenário)	2000	41.000 m^2	Abadia. Vera Cruz, Esplanada,

Fonte: https://prefeitura.pbh.gov.br/index.php/leste

A regional Centro-Sul (Zona Geográfica Central) apresenta 21 parques urbanos: Parque Amílcar Viana Martins, Parque Belvedere, Parque Bosque São Bento, Parque das Nações, Parque Forte Lauderdale, Parque Jornalista Eduardo Couri, Parque Julien Rien, Parque Mata das Borboletas, Parque Municipal Américo René Giannetti, Parque Municipal das Mangabeiras, Parque Municipal Juscelino Kubitscheck, Parque Nascentes da Barragem Santa Lúcia, Parque Paredão da Serra do Curral, Parque Paulo Beirutti, Parque Rosinha Cadar, Parque Tom Jobim, Parque Vertedouro Barragem Santa Lúcia, . A área regional tem área territorial de 31,85 km^2, e uma população de 283.776 habitantes.

Quadro X – Relação de Unidades de Conservação localizadas na Regional Centro-Sul

Denominação oficial	Data de criação	Área total	Bairro (s) de localização
Parque Belvedere	Sem dados	Sem dados	Belvedere III
CEA Regional Centro-Sul	Sem dados	Sem dados	Centro
Parque Municipal Américo Renné Giannetti	1897	182.000 m^2	Centro
Mirante das Mangabeiras	1976	35.400 m^2	Mangabeiras
Parque Julien Rien	1978	14.400 m^2	Anchieta
Parque Municipal das Mangabeiras	1982	2.400.000 m^2	Mangabeiras
CEA Municipal (GEEDA/SMMA/PBH)	1990	Sem dados	Cruzeiro
Parque Juscelino Kubitscheck (Parque do Acaba Mundo)	1990	28.000 m^2	Acaba Mundo
Parque Rosinha Cadar	1994	6.900 m^2	Santo Agostinho
Parque Mata das Borboletas	1995	35.500 m^2	Sion
Parque Jornalista Eduardo Couri (Parque da Barragem)	1996	86.000 m^2	Santa Lúcia
Parque Nascentes da Barragem Santa Lúcia	1997	4.000 m^2	Alto Santa Lúcia
Parque Paulo Beirutti	1998	29.000 m^2	São Bento
Parque Amílcar Viana Martins	2000	18.000 m^2	Cruzeiro
Parque Vertedouro Santa Lúcia (Bosque dos Colibris)	2000	8.000 m^2	Santa Lúcia
Parque Tom Jobim	2001	6.400 m^2	Luxemburgo
Parque Municipal das Nações	2002	110.000 m^2	Santa Lúcia
Parque Forte Lauderdale	2003	170.000 m^2	Comiteco
Parque Altamira Costa Nogueira	2008	18.000 m^2	Santo Antônio
Parque Olinto Marinho Couto (Bosque São Bento)	2010	44.000 m^2	São Bento
Parque Paredão da Serra do Curral	2012	400.000 m^2	Mangabeiras

Fonte: https://prefeitura.pbh.gov.br/centro-sul

A regional Oeste (Zona Geográfica Sul) apresenta 13 parques urbanos: CEVAE Morro das Pedras, Parque Aggeo Pio Sobrinho, Parque Bandeirante Silva Ortiz, Parque Estrela Dalva, Parque Halley Alves Bessa, Parque Jacques Cousteau, Parque Nova Granada, Parque da Vila Pantanal e. A área regional tem área territorial de 36,06 km^2, uma população de 268.124 habitantes. Na Serra da Água Quente, encontra-se a Estação Ecológica do Córrego Cercadinho, um importante manancial público para a capital e entorno.

Quadro XI – Relação de Unidades de Conservação localizadas na Regional Oeste

Denominação oficial	Data de criação		Área total e Bairro(s) de localização
CEA Regional Oeste	Sem dados	Sem dados	Estrela do Oriente
CEVAE Morro das Pedras	Sem dados	Sem dados	Nova Granada

Denominação oficial	Data de criação		Área total e Bairro(s) de localização
Parque Aggeo Pio Sobrinho (Pq Buritis)	1996	600.000 m^2	Buritis
Parque Halley Alves Bessa (Praça Márcio A Menin)	1998	3.100 m^2	Havaí
Parque Nova Granada	1998	43.000 m^2	Morro das Pedras
Parque Jacques Cousteau	1999	335.000 m^2	Estrela do Oriente
Parque da Vila Pantanal	2000	10.000 m^2	Vila Pantanal
Parque Bandeirante Silva Ortiz	2002	9.800 m^2	Estoril
Parque do Estrela Dalva	2002	12.000 m^2	Estrela Dalva
Estação Ecológica do Cercadinho	2006	2.240.000 m^2	Buritis
Parque Santa Sofia	2008	5.500 m^2	Vila Santa Sofia
Reserva Ecológica Estoril	2012	15.340 m^2	Estoril
Parque Ecológico do Havaí	2014	11.992 m^2	Havaí
Parque Regional Oeste	2017	Sem dados	Conjunto Betânia

Fonte: https://prefeitura.pbh.gov.br/barreiro

A regional Barreiro (Zona Geográfica Sudoeste) apresenta 10 parques urbanos: Parque Agroecológico Vila Independência, Parque Agroecológico Vila Jatobá, Parque Águas Claras, Parque Ecológico Carlos F. Tavares, Parque Estadual da Serra do Rola-Moça Parque Padre Alfredo Sabetta**,** Parque Roberto Burle Marx, Parque Vida e Esperança. A área regional tem área territorial de 53,6 km^2, uma população de 300.000 habitantes.

Quadro XII – Relação de Unidades de Conservação localizadas na Regional Barreiro

Denominação oficial	Data de criação	Área total	Bairro (s) de localização
CEA Regional Barreiro	Sem dados	Sem dados	Flávio Marques Lisboa
Parque Agroecológico Vale do Jatobá I	1992	10.653,93m^2	Independência/Vale do Jatobá
Parque Agroecológico Vale do Jatobá II Parque Carlos F. Tavares (Pq. da Vila Pinho)	1992/2000	77.068,46m^2	Independência/Vale do Jatobá
Parque Agroecológico Vale do Jatobá III	1992	207.415,36 m^2	Independência/Vale do Jatobá
Parque Agroecológico Vale do Jatobá IV	1992	94.144,36m^2	Independência/Vale do Jatobá
Parque Agroecológico Vale do Jatobá V	1992	53.625,40m^2	Independência/Vale do Jatobá
Parque Agroecológico Vale do Jatobá VI	1992	14.880,00m^2	Independência/Vale do Jatobá
Parque Águas Claras	Sem dados	Sem dados	Conjunto Águas Claras
Parque Ecológico Padre Alfredo Sabetta	1999	53.900 m^2	Teixeira Dias
Parque Estadual da Serra do Rola-Moça	1994	1.356.020 m^2	Serra do Jatobá
Parque Roberto Burle Marx (Parque das Águas)	1994	176.000 m^2	Flávio Marques Lisboa Serra do José Vieira

Denominação oficial	Data de criação	Área total	Bairro (s) de localização
Parque Vida e Esperança (Pq. Novo Tirol)	2008	27.000 m^2	Novo Tirol

Fonte: https://prefeitura.pbh.gov.br/barreiro

Por último, destaca-se a Reserva Particular Ecológica, uma condição especial de preservação de ecossistemas que apresenta no município um total de dez unidades legalizadas: Usina Barreiro, Bairro Braúnas I, Bairro Braúnas II, Bairro Caiçaras, Bairro Candelária, Venda Nova, Bairro Jaqueline, Engenho Nogueira, Monsenhor Messias, São Bernardo e São João Batista. Todas apresentam atos regulatórios no quadro XIII.

Quadro XIII – Detalhamento técnico das Reservas Particulares Ecológicas

Ano	Marco legal	Área Regional	Localização
1994	Decreto Municipal nº 8163	Pampulha	Bairro Braúnas
1994	Decreto Municipal nº 8162	Noroeste	Bairro Caiçaras
1994	Decreto Municipal nº 8161	Noroeste	Bairro Monsenhor Messias
1994	Decreto Municipal nº 7808	Barreiro	Usina Mannesmann Barreiro
1997	Decreto Municipal nº 9204	Pampulha	Bairro Engenho Nogueira
1999	Decreto Municipal nº 9953	Venda Nova	Bairro Candelária
2003	Decreto Municipal nº 11449	Norte	Bairro São Bernardo
2006	Decreto Municipal nº 12424	Venda Nova	Bairro São João Batista
2006	Decreto Municipal nº 12423	Norte	Bairro Jaqueline
2013	Decreto Municipal nº 15212	Pampulha	Bairro Braúnas

Fonte: https://leismunicipais.com.br/legislacao-municipal/1530/leis-de-Belo-Horizonte/?q=%22reserva+particular%22

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Finalizando o trabalho, buscar-se-á propor ao poder público, a reorganização destes parques em três categorias de manejo, determinadas pelo tamanho de cada área e sua apropriação local: se 01 hectare equivale a 10.000 quadrados, até 1 hectare denominar-se-á "Praça Ecológica", de 01 hectare a 05 hectares denominar-se-á "Mini-Parque" e acima de 05 hectares denominar-se-á "Parque Urbano". Essa proposta baseia-se na necessidade de definir critérios para reconhecer e gerir as áreas verdes e parques urbanos, uma vez que na capital mineira há mais de 90 parques, sendo alguns menores que praças (Parque Rosinha

Cadar) e praças maiores que parques (Boa Viagem, Carlos Chagas, Floriano Peixoto, Liberdade) ficando confuso o reconhecimento por parte da população destas importantes áreas da municipalidade. Para ampliar o número de parques, o executivo chegou até transformar praças em parques (Ismael de Oliveira Fábregas e Tião dos Santos) sendo indispensável um projeto de lei junto ao Legislativo e ao Executivo que discipline esta importante demanda coletiva.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDRADE, Vagner Luciano de. **A ARBORIZAÇÃO URBANA NA PERCEPÇÃO DOS MORADORES DA REGIÃO DO BARREIRO: Proposta de mobilização socioambiental.** Belo Horizonte: PBH/SARMU-B/GERJAV-B, novembro de 2006. 18 p.

ANDRADE, Vagner Luciano de. **A ARBORIZAÇÃO URBANA NA PERCEPÇÃO DOS MORADORES DA REGIÃO DO BARREIRO: relatório 2ª fase.** Belo Horizonte: PBH/SARMU-B/GERJAV-B, março de 2007. 13 p.

ANDRADE, Vagner Luciano de. **Proposta de realização de visitas técnicas orientadas na região do Barreiro.** *In:* Boletim Interno Barreiro da Gente. Belo Horizonte: PBH/SARMU-B, nº. 220, 09 a 22 de setembro de 2008. 02 p.

ANDRADE, Vagner Luciano de. **Proposta de realização de visitas técnicas orientadas na região do Barreiro, Belo Horizonte, MG .** Belo Horizonte: PBH/SARMU-B/GERJAV-B, setembro de 2007. 18 p.

ANDRADE, Vagner Luciano de. **Relatório técnico – O PROCESSO DE MOBILIZAÇÃO SOCIAL NA AMPLIAÇÃO DOS ÍNDICES DE ARBORIZAÇÃO URBANA: relato de caso da Regional Barreiro, Belo Horizonte – MG.** Belo Horizonte: PBH/SARMU-B/GERJAV-B, 2007. 19 p.

ANDRADE. Vagner Luciano de. MIRANDA, Maria Márcia. **Proposta de travessia urbana com percepção ambiental na área do Parque Municipal Roberto Burle Marx, região do Barreiro, Belo Horizonte – MG**. Belo Horizonte: PBH/SMAMA/GEEDA, maio de 2008. 04 p.

AYER, Flávia. **Matéria: Lições da natureza.** Caderno Minas Gerais, Jornal Estado de Minas. 11 de março de 2009.

AZEVEDO, Genoveva Chagas. **Uso de jornais e revistas na perspectiva de representação social de meio ambiente.** In: REIGOTA, Marcos (org.). *Verde*

Cotidiano: o meio ambiente em discussão. 2º ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2001.

BARBIERI, J.T. **Desenvolvimento de meio ambiente: as estratégias de mudanças da Agenda 21**. 2. ed. Petrópolis/RJ: Editora Vozes, 1998.

BARBOSA, Livio. **Matéria: Passeio do Parque Ursulina ganha marcação para auxiliar treinamento de atletas.** Caderno Mensal, Jornal do Castelo. Abril de 2009.

CÂMARA, Margarida Drummond. **As Representações Sociais do Meio Ambiente e da Educação Ambiental.** 2007. 3 f. Texto apresentado em sala de aula na Faculdade Estácio de Sá de BH, Disciplina de Educação Ambiental. Belo Horizonte, 2007.

CAMARGOS, Regina M.F. de. **Unidades de Conservação em Minas Gerais: levantamento e discussão.** Belo Horizonte: Biodiversitas, 2000.

COMPANHIA ENERGÉTICA DE MINAS GERAIS. **Manual de Arborização**. Belo Horizonte: CEMIG, 1997. 40 p.

CORREIO BARREIRENSE. **Prefeitura arboriza Barreiro**. Ano XI – Edição 114. Mai/2007. p. 08

COSTA, Patrícia Cortês. **Unidades de conservação: Matéria prima do ecoturismo**. São Paulo: Aleph, 2002.

CVRD, Companhia Vale do Rio Doce. **Parque Municipal: Crônica de um século**. Belo Horizonte: CVRD, 1992.

DIÁRIO OFICIAL DO MUNICÍPIO DE BELO HORIZONTE. **Prefeitura estimula plantio de árvores no Barreiro**. Ano XIII – nº. 2.862. 09. Jun. 2007. p. 4

EMBRATUR, Instituto Brasileiro de Turismo e MMA, Ministério do Turismo. **Estudo sobre o turismo praticado em ambientes naturais conservados**. Relatório final. São Paulo, 2002.

EMPRESA MUNICIPAL DE TURISMO DE BELO HORIZONTE. **Guia turístico de Belo Horizonte**. novembro de 2008, p. 62

EPONINE, Cássia. **Projeto tenta salvar nascedouro do Arrudas.** In: Jornal Hoje em Dia, Belo Horizonte, terça-feira, 12/02/2002 – Caderno MINAS – p. 14.

FUNDAÇÃO DE PARQUES MUNICIPAIS. Site oficial da PBH - Prefeitura de Belo Horizonte. Disponível em www.pbh.gov.br, acessado: 29 de agosto de 2019.

GOMES, Ivair. **Sistemas naturais em áreas urbanas: estudo da regional Barreiro, Belo Horizonte (MG)**. Caminhos de Geografia – Revista *On line* da Universidade Federal de Uberlândia, disponível em http://www.ig.ufu.br/revista/volume14/artigo13_vol14.pdf, acessado em 25.ago. 2019

GUZZO, Perci. **Informações técnicas sobre Arborização Urbana e seus benefícios,** disponíveis no site http://educar.sc.usp.br/biologia/prociencias/arboriz.html. Acessado em 25. ago. 2019

INSTITUTO BRASILEIRO DE EDUCAÇÃO, INTEGRAÇÃO E DESENVOLVIMENTO SOCIAL. **Apostila do Curso: Agentes Sociais Ambientais**. Belo Horizonte: IBEIDS. 2002.

LAPERTOSA, Anselma. **Caracterização da vegetação que recobre quatro áreas verdes da região administrativa Barreiro, Belo Horizonte – MG**. Belo Horizonte: V & M do Brasil, 2007. 32 p.

LORENZI, Harri. **Árvores brasileiras: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil** . Nova Odessa: Plantarum, 1992. 352 p.

LORENZI, Harri. *et al.* **Árvores exóticas no Brasil: madeireiras, ornamentais e aromáticas.** Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2003. 414 p.

LUIZ, Fátima Cristina Sampaio. **Redescobrindo a natureza na cidade.** Belo Horizonte, PBH/SMAMA/GEEDA: 2009.

MANSOLDO, Ana. **Árvores: um presente para o futuro**. *In:* Revista Ecologia Integral. Ano 3 – nº. 16. set/out.-2003. p. 24

MASCARÓ, Lucia A. Raffo. **Ambiência urbana - *Urban environment*.** 2ª edição. Porto Alegre: +4 Editora, 2004. 197 p

MEDINA, Nana M. **Educação Ambiental: uma metodologia participativa de formação.** Petrópolis/RJ: Editora Vozes, 1998.

MURTA, Estela Maris; ALBANO, Celina. **Interpretar o patrimônio: um exercício do olhar.** Belo Horizonte: Ed. UFMG: Território Brasilis, 2002.

NAHAS, Maria Inês Pedrosa. **O Índice de Qualidade de Vida Urbana de Belo Horizonte: experiência de construção e perspectivas de aplicabilidade de um instrumento urbanístico, na gestão da cidade.** *In:* Curso de Gestão Urbana e de Cidades. Escola de Governo Professor Paulo Neves de Carvalho –. Belo Horizonte, Fundação João Pinheiro. Mar/2000, disponível para consulta no site http://www.eg.fjp.mg.gov.br/gestaourbana/arquivos/modulo06/mod6arq5.html. Acesso em 16.ago. 2019

OLIVEIRA, Cláudio Brandão de (Org.). **Constituição Federal – Artigo 225.** 6ª edição. Rio de Janeiro: DP&A, 2000. p. 158-159

PLAMBEL. **Plano Metropolitano de Parques Urbanos.** Belo Horizonte: PLAMBEL, 1979

PREFEITURA MUNICIPAL DE BELO HORIZONTE. Informações técnicas sobre **Arborização Urbana** e seus benefícios, disponíveis no site http://portal1.pbh.gov.br/pbh/index.html?id_conteudo=4527&id_nivel1=-1. Acessado em 25. ago. 2019

PREFEITURA MUNICIPAL DE BELO HORIZONTE. **Estudos urbanos: Belo Horizonte 2008:** transformações recentes na estrutura urbana/Coordenação: Maria Fernandes Caldas, Jupira Gomes de Mendonça, Lélio Nogueira do Carmo. – Belo Horizonte: Prefeitura de Belo Horizonte, 2008. 513 p.; 27,5 cm.

PREFEITURA MUNICIPAL DE BELO HORIZONTE. **Parques de Belo Horizonte.** Secretaria Municipal de Meio Ambiente/Departamento de Parques e Jardins. Julho de 1998. Páginas 87-90.

PREFEITURA MUNICIPAL DE BELO HORIZONTE. **Programa BH Verde: Parques de Belo Horizonte**. Fundação de Parques Municipais. Julho de 2012.

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL. **Lei de Crimes Ambientais**, disponível no site http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/leis/L9605.htm. Acessado em 26. ago. 2019

PROJETO DOCES MATAS, Grupo Temático de Interpretação Ambiental. **Manual de Introdução à Interpretação Ambiental.** MG - Belo Horizonte, 2002. IEF, IBAMA, Fundação Biodiversitas, GTZ. Outubro de 2002

RAMOS, Silvana Pirillo. **Sociologia do Esporte e do Lazer: Turismo Sustentável e Cidadania - Entrelinhas de um discurso.** XIII Congresso Brasileiro de Sociologia. Recife/PE: UFPE, 2007.

REIGOTA, Marcos (org.). **Verde Cotidiano: o meio ambiente em discussão.** 2.ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2001.

REIGOTA, Marcos. **Meio ambiente e representação social.** São Paulo: Cortez, 2001.

RIBEIRO, Maurício Andrés. **Ecologizar: Pensando o ambiente humano.** Brasília: Universa, 2005.

TEIXEIRA, Inara Lúcia. FIGUEIREDO, Marielle Patrícia Brasil. **Mini-curso: Trilhas Interpretativas.** *In:* II Seminário Cláudio Peres de Práticas de Ensino em Geografia. Belo Horizonte, 15 de maio de 2004. ICH/PUC-Minas