

**Unidades de Conservação Estaduais da Zona da Mata de Minas Gerais,
Brasil**

State Conservation Units in the Zona da Mata of Minas Gerais, Brazil

Unidades Estatales de Conservación en la Zona da Mata de Minas Gerais, Brasil

Lucas Abranches Cruz

Doutorando em Arquitetura e Urbanismo, UFV, Brasil
Professor Mestre, UFJF, Brasil.
lucasabranches.arq@gmail.com

Frederico Braidá

Professor Doutor, UFJF, Brasil.
frederico.braidá@arquitetura.ufjf.br

Antonio Colchete Filho

Professor Doutor, UFJF, Brasil.
arqfilho2@globo.com

RESUMO

A criação e manutenção de Unidades de Conservação configuram uma importante estratégia para a preservação de áreas verdes. No Brasil, existem diferentes esferas administrativas para a gestão de tais espaços. O estado de Minas Gerais, no sudeste do Brasil, possui Unidades de Conservação divididas em categorias e distribuídas entre as instâncias gestoras, bem como inseridas em diversas regiões do estado. O objetivo deste artigo é apresentar as áreas verdes estaduais da região da Zona da Mata Mineira, utilizando as classificações de Unidades de Conservação do Instituto Estadual de Florestas de Minas Gerais (IEF-MG) como categorias de análise. Para tanto, empregou-se uma revisão bibliográfica e documental sobre os temas “áreas verdes”, “paisagem” e “preservação da natureza”. Como resultado das análises, foi observada a presença de cinquenta e três Unidades de Conservação, das quais, as de caráter exclusivamente público foram descritas individualmente. Ao fim, concluiu-se que a região Zona da Mata de Minas Gerais, sendo uma das mais representativas do ponto de vista populacional e econômico, conta com uma quantidade de áreas verdes pequena em relação à sua área de abrangência e que os estudos para o fortalecimento dessa prática de conservação devem ser incentivados, com vistas a garantir os benefícios que áreas verdes propiciam às comunidades.

PALAVRAS-CHAVE: Unidades de Conservação. Áreas verdes. Zona da Mata de Minas Gerais.

ABSTRACT

The creation and maintenance of Conservation Units are an important strategy for the preservation of green areas. In Brazil, there are different administrative spheres for the management of such spaces. The state of Minas Gerais, in southeastern Brazil, has Conservation Units divided into categories and distributed among the management offices, as well as inserted in several regions of the state. The objective of this article is to present the state green areas of the Zona da Mata Mineira region, using the Conservation Units classifications of the State Forest Institute of Minas Gerais (IEF-MG) as categories of analysis. To this end, a bibliographic review on the topics 'green areas', 'landscape' and 'nature preservation' was carried out. As a result of the analyzes, the presence of fifty-three Conservation Units was observed, of which, those of an exclusively public nature, were described individually. In the end, it was concluded that the Zona da Mata region of Minas Gerais, being one of the most representative from the population and economic point of view, has a small amount of green areas in relation to its area of coverage and that studies to strengthen this area Conservation practices should be encouraged in order to guarantee the benefits that green areas provide to communities.

PALAVRAS-CHAVE: Conservation units. Green areas. Forest Zone of Minas Gerais.

RESUMEN

La creación y el mantenimiento de Unidades de Conservación son una estrategia importante para la preservación de áreas verdes. En Brasil, existen diferentes ámbitos administrativos para la gestión de dichos espacios. El estado de Minas Gerais, en el sureste de Brasil, tiene Unidades de Conservación divididas en categorías y distribuidas entre las oficinas de gestión, así como insertadas en varias regiones del estado. El objetivo de este artículo es presentar las áreas verdes estatales de la región de la Zona da Mata Mineira, utilizando las clasificaciones Unidades de Conservación del Instituto Forestal del Estado de Minas Gerais (IEF-MG) como categorías de análisis. Con este fin, se utilizó una revisión bibliográfica sobre los temas de “áreas verdes”, “paisaje” y “conservación de la naturaleza”. Como resultado del análisis, se observó la presencia de cincuenta y tres Unidades de Conservación, de las cuales, las de carácter exclusivamente público, se describieron individualmente. Al final, se concluyó que la región de la Zona da Mata de Minas Gerais, siendo una de las más representativas desde el punto de vista económico y de la población, tiene una pequeña cantidad de áreas verdes en relación con su área de cobertura y estudios para fortalecer esta área. Se deben fomentar las prácticas de conservación para garantizar los beneficios que las áreas verdes brindan a las comunidades.

PALAVRAS-CHAVE: Unidades de conservación. Áreas verdes. Zona Forestal de Minas Gerais.

INTRODUÇÃO

O termo “área verde” é amplo e possibilita interpretações diversas, variando segundo as abordagens de diferentes autores e instituições. Nucci (2008) defende que as áreas verdes devem satisfazer a três objetivos principais: ecológico-ambiental, estético e de lazer. Nogueira e Wantuelfer (2002) reiteram essa posição, ao dizer que as áreas verdes precisam ser utilizadas com objetivos sociais, ecológicos, científicos ou culturais para que sejam definidas como tal. Para o Ministério do Meio Ambiente, as áreas verdes são definidas, em termos gerais, como espaços livres onde há predomínio de vegetação arbórea e/ou rasteira. O órgão também as descreve, no tocante ao espaço urbano, como o conjunto de locais nas cidades onde é encontrada cobertura vegetal, nativa e/ou introduzida, em múltiplas escalas e que interferem e contribuem para a qualidade de vida e para o equilíbrio ambiental. Estes sítios estão presentes em: áreas públicas, em áreas de preservação permanente (APP), nos canteiros centrais de avenidas, nas praças, parques, florestas e unidades de conservação (UC) urbanas, nos jardins institucionais, e nos terrenos públicos não edificadas (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, 2020).

Apesar dos vários tratamentos dados ao tema, é recorrente o discurso quanto ao aspecto qualitativo das áreas verdes e como são importantes para a manutenção ambiental das cidades, já que assumem um papel de equilíbrio entre o espaço modificado para o assentamento urbano e o meio ambiente (LIMA; AMORIM, 2006). Pode-se dizer que as áreas verdes possuem papel fundamental na qualidade de vida do ser humano, pois proporcionam melhorias na estabilidade climática, servem de refúgio à fauna e flora, podem influenciar as pessoas tanto física quanto mentalmente e têm a capacidade de gerar o sentimento de identidade dos indivíduos para com o meio através da interação social, da prática de esportes e o contato com a natureza, às vezes, contribuindo para a amenização das consequências negativas de um processo de urbanização acelerado, que se deu, na maioria das vezes, sem um planejamento adequado (BARGOS; MATIAS, 2012). A função social está diretamente relacionada à oferta de espaços para lazer da população, entre os quais os espaços livres para o público como parques e praças se destacam. De acordo com Milano (1985), a busca por uma vida melhor e com mais qualidade passa não somente por políticas sociais ou econômicas, mas, necessariamente, por questões ecológicas e noções ecossistêmicas.

Paralelo às definições de áreas verdes, encontra-se o conceito de paisagem, que, respeitando as devidas características e escalas, assemelha-se em abrangência e multiplicidade de compreensão. Waterman (2011) descreve a paisagem como o local onde todas as forças da existência humana agem e reforça que as pessoas sempre deixam sua marca no meio que habitam. Já Maximiano (2004) trata a paisagem como resultada da relação dinâmica de elementos físicos, biológicos e antrópicos, não sendo apenas um fato natural por incluir a existência humana e suas consequências. Pippi e Trindade (2013), ao se referirem às florestas urbanas e às áreas verdes, mencionam que as árvores, oriundas de uma concepção paisagística, de um processo de regeneração natural ou do plantio aleatório, são elementos marcantes das nossas paisagens. Isoladas ou em aglomerados, nativas e/ou introduzidas, caracterizam a fisionomia das áreas de preservação permanente (APPs), parques urbanos, praças, passeios públicos e unidades de conservação (UCs). Para tal construção da paisagem, é necessária uma visão preservacionista para com as áreas verdes que, conforme McHarg (1969), torna-se possível

ao conciliar avanços tecnológicos e demandas da sociedade com a preservação dos processos ecológicos existentes nas regiões florestadas. Essa preservação resulta não só no ganho em qualidade de vida das populações, como também na valorização das características do meio físico e da paisagem.

Tangente à temática da conservação desses espaços com vegetação está o processo histórico de consolidação da atividade urbana no Brasil, que, ao longo da história de colonização e desenvolvimento do país, se pautou sobre a redução drástica e acelerada dos recursos florestais, o que exigiu a criação de medidas que diminuíssem o ritmo de exploração das áreas de florestas e, ao mesmo tempo, conferissem controle destes recursos aos seus governantes (CALABRIA, 2004). A cobertura vegetal foi maltratada pela cultura do café, pela pecuária extensiva e pela exploração florestal desenfreada (MENDONÇA FILHO; QUEIROZ, 1996). No Brasil, a política de conservação começou a surgir no início do século XIX, porém foi influenciada de fato pelas discussões em âmbito mundial e estruturada somente na década de 1930. Reflexo disso é que algumas raras propostas de implantação de áreas de proteção ambiental ocorridas nesse intervalo de tempo foram ignoradas em termos legais e de gestão por serem consideradas avançadas demais para a época (CASTRO JUNIOR; COUTINHO; FREITAS, 2009).

Atualmente, os espaços naturais protegidos estão presentes na legislação de praticamente todos os países, visando garantir a continuidade da existência de espécies, ecossistemas, bancos genéticos ou monumentos naturais (BENJAMIN, 2001). No Brasil, as Unidades de Conservação da Natureza (UCs) são as áreas instituídas pelo Poder Público para a proteção da fauna, flora, recursos hídricos, solos, paisagens e processos ecológicos pertinentes aos ecossistemas naturais, assim como o patrimônio associado às manifestações culturais dos brasileiros. A criação e manutenção de UCs afirmam-se como um dos mais eficazes instrumentos de planejamento territorial ambiental, garantindo a efetiva implantação das políticas públicas voltadas à preservação do meio ambiente (SÃO PAULO, 2009).

Segundo a Lei Federal 9.985/2000, que instituiu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC), no artigo 2º, as UCs são espaços territoriais e seus recursos ambientais (incluindo águas jurisdicionais) com características naturais relevantes legalmente instituídos pelo Poder Público, com objetivos de conservação e limites definidos sob regime especial de administração com garantias de proteção.

Ainda de acordo com a legislação do SNUC, as UCs também possibilitam à população o uso racional e sustentável de seus recursos, assim como o desenvolvimento de atividades econômicas sustentáveis. Elas são divididas em dois grupos: (1) as Unidades de Proteção Integral e (2) as Unidades de Uso Sustentável.

Enquanto as Unidades de Proteção Integral têm por objetivo principal a preservação da natureza, com a utilização apenas indireta de seus recursos naturais (pesquisa científica, turismo ecológico, educação e interpretação da natureza são exemplos da utilização indireta dos recursos naturais), as Unidades de Uso Sustentável buscam a conciliar a conservação da natureza com o uso sustentável de parcela dos seus recursos naturais, desde que as normas de sustentabilidade da UC sejam respeitadas. Existem, de acordo com o SNUC, quatro tipos destas, a saber: (1) Reserva Extrativista, que possui como objetivos básicos a proteção dos meios de vida e cultura das populações e o uso sustentável dos recursos naturais; (2) Reserva de Fauna, que é um espaço natural com populações de espécies nativas que são usadas para estudos sobre

o manejo econômico de recursos faunísticos; (3) Reserva de Desenvolvimento Sustentável, definida como uma área natural baseada em sistemas sustentáveis desenvolvidas por populações tradicionais e que protegem diversidade biológica, não sendo permitidas a exploração dos ecossistemas e a substituição vegetal por espécies cultiváveis; e (4) Reserva Particular do Patrimônio Natural, espaço privado, gravado com perpetuidade, que possui a função de conservar a diversidade biológica.

Ainda que o Brasil tenha criado um grande número de áreas protegidas nas últimas décadas, permanecem grandes desafios, tanto para administração e manejo como para a preservação das próprias UCs, já que o país possui ambiciosos programas de desenvolvimento energético, industrial e de infraestrutura (RYLANDS; BRANDON, 2005).

Para a pesquisa sobre UCs nesse artigo, foi designada uma área de estudo com significância territorial, a Zona da Mata de Minas Gerais, uma das doze mesorregiões do estado. Ela é formada por 143 municípios divididos em sete microrregiões: Ponte Nova, Manhuaçu, Viçosa, Muriaé, Ubá, Juiz de Fora e Cataguases. A Zona da Mata mineira está situada no sudeste do estado, fazendo fronteira com os estados do Rio de Janeiro e do Espírito Santo. Ela abrange uma superfície de 35.748,7 mil Km², ou seja, 6,09 % da área do Estado (CTA-ZM, 2004). De acordo com o Censo Demográfico do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) de 2013, esta área possui uma população de 2.169.991 habitantes. Ainda segundo o IBGE, a vegetação predominante da região é a Mata Atlântica, que se encontra muito fragmentada.

Barros (2005) assinala que, no período anterior à colonização, a Zona da Mata era habitada por uma significativa população indígena. A exploração das matas e florestas da Zona da Mata Mineira foi tardia graças aos exploradores da Coroa Portuguesa não encontrarem ouro na região. Com a diminuição dos rendimentos da mineração nas outras regiões de Minas, a Zona da Mata teve um processo intenso de exploração de seu potencial econômico e agrícola. A partir do século XVIII, houve a formação da estrada real denominada Caminho Novo, promovendo o povoamento às suas margens. Devido à vegetação veementemente densa e relevo acidentado, foi, até o século XX, a região mais rica do estado exatamente por apresentar as melhores condições físicas para o cultivo do café, produto que na época era a principal riqueza do país. Para Stephan, Soares e Ribeiro (2012), como consequência, houve o rápido surgimento de pastagens e plantações e, nas cidades, um crescimento extremamente acelerado, o que levou à escassez de áreas nativas preservadas.

Assim como se deu o processo de ocupação da área de estudo, o modelo foi replicado em praticamente todo o território brasileiro, caracterizado pela destruição dos recursos naturais com a substituição de florestas por outros usos dos solos (ALVARENGA; BOTELHO; PEREIRA, 2006). Em decorrência, nas últimas décadas do século XX, e com a evidente diminuição desses espaços, muitas UCs foram criadas em um esforço de preservar o que restou da flora e fauna. Para Camargos e Lana (2013), a conservação da natureza faz parte do objetivo mais amplo da própria sobrevivência humana, uma vez que seus ecossistemas e seus componentes formam a base de sustentação da vida e da economia humanas. A implementação de áreas livres nas cidades e espaços públicos para a população foi feita com intenção de conservar o natural diante das modificações da sociedade, além de atender a fatores de interesse social, governamental, político e financeiro, como confirmam Dos Santos e Krawiec (2011) ao mencionarem que o estabelecimento de áreas protegidas é um dos principais mecanismos de conservação da

biodiversidade utilizado em grande parte do mundo. Em Minas Gerais, essa preocupação explicita-se, a partir da década de 1930, na delimitação de diversas áreas protegidas, com um aumento considerável destas áreas nas últimas duas décadas. O estado é considerado um exemplo de gestão de UC no país, em função do nível de implantação de algumas de suas unidades (CAMARGOS; LANA, 2013).

A partir do ponto de vista do urbanismo, o objetivo deste artigo é apresentar as áreas verdes estaduais da região da Zona da Mata Mineira, utilizando as classificações de UC do Instituto Estadual de Florestas de Minas Gerais (IEF-MG) como categorias de análise, além de destacar a importância da criação e manutenção de tais áreas para a formação da paisagem do local e desenvolvimento sustentável das cidades.

METODOLOGIA

Quanto à metodologia, considerando-se a natureza da pesquisa, ela pode ser classificada como básica, uma vez que fornece insumos para utilização em outros estudos inseridos em assuntos correspondentes. Sob a perspectiva dos objetivos, trata-se de uma pesquisa exploratória, pois tem a finalidade de proporcionar informações sobre os elementos analisados (GIL, 2008).

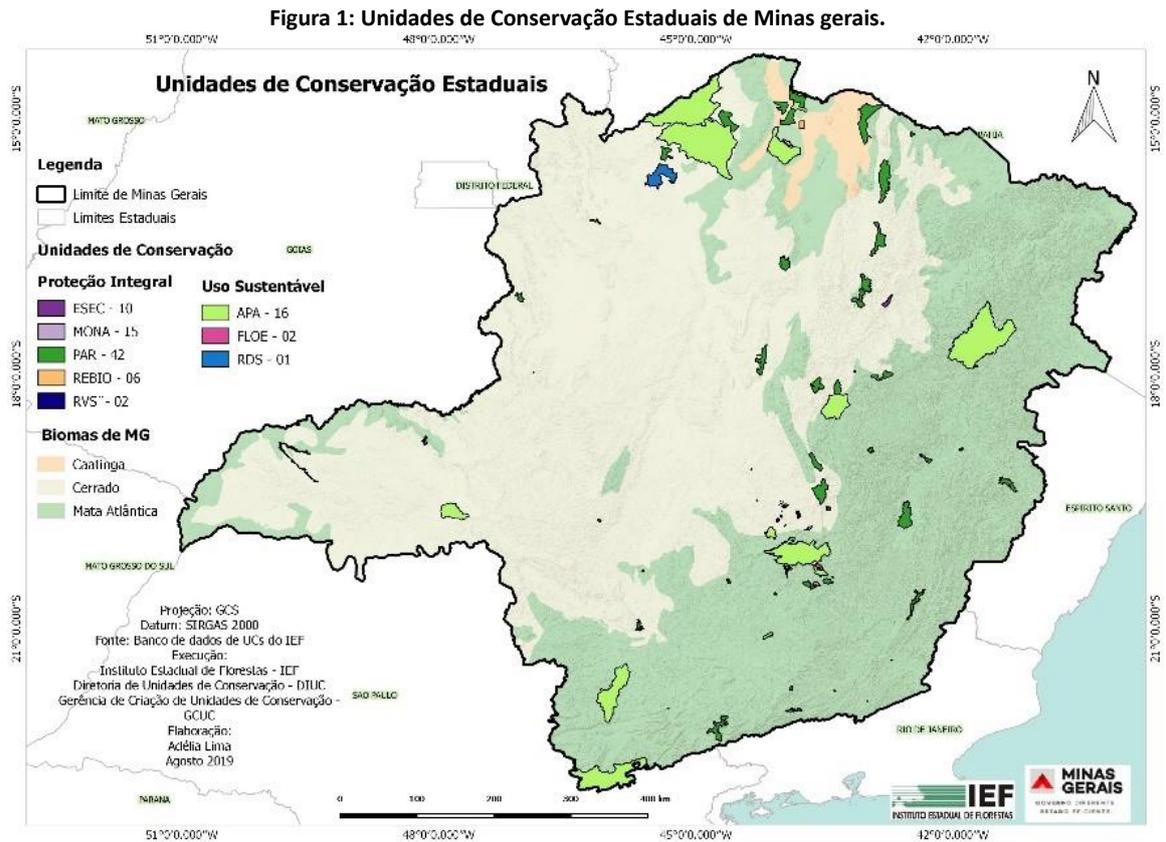
Em vista de cumprir o objetivo proposto, a pesquisa foi conduzida por meio de uma revisão bibliográfica e documental sobre os temas “áreas verdes”, “paisagem” e “preservação da natureza”. A revisão de literatura e dos documentos contribuiu tanto para o estabelecimento do lastro teórico da pesquisa quanto permitiu uma exploração das categorias de análise.

Deve-se destacar que a pesquisa tomou, por objeto de estudo, as unidades de conservação estaduais e, como recorte espacial, a Zona da Mata de Minas Gerais, devido à sua importância histórica, territorial e ambiental. O levantamento dos dados considerou as UCs sob responsabilidade do Instituto Estadual de Florestas (IEF/MG), assim como as informações disponibilizadas pelo órgão. As UCs tuteladas pelo governo federal no território mineiro não foram tratadas no trabalho, podendo ser fruto de pesquisas futuras.

Algumas das áreas verdes são descritas para efeito de exemplificação, utilizando-se como critério para a escolha a dimensão e importância regional. As Reservas Particulares do Patrimônio Natural não foram exemplificadas, somente quantificadas e situadas diante do fato de possuírem grande variação quanto à forma, tamanho, distribuição vegetal e representatividade espacial, além de regime de administração particular que designa ao IEF/MG fiscalização e permissões de manejo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Atualmente, de acordo com o Instituto Estadual de Florestas (IEF-MG), em Minas Gerais, são encontradas as seguintes Unidades de Conservação de Proteção Integral: Estação Ecológica, sendo 10 unidades; Reserva Biológica, duas unidades; Parque Estadual, 42 unidades; Monumento Natural, 15 unidades e Refúgio da Vida Silvestre, com seis unidades.



Fonte: IEF, 2020. Disponível em <http://www.ief.mg.gov.br/images/stories/2019/UCs/MAPA-UC.jpg>. Acesso em: 5 maio 2020.

Também constam as seguintes categorias de Unidades de Uso Sustentável: Áreas de Proteção Ambiental (APA), no total de 16 unidades; Florestas Estaduais, com duas unidades; Reservas de Desenvolvimento Sustentável, com somente uma e Reservas Particulares de Patrimônio Natural, com 255 unidades.

Na Zona da mata de Minas Gerais, de acordo com o Instituto Estadual de Florestas (2019), existem as seguintes Unidades de Conservação de Proteção Integral: Estação Ecológica, com duas unidades, e Parque Estadual, com três unidades, totalizando cinco. As Unidades de Uso Sustentável encontradas são Área de Proteção Ambiental, com somente uma representante e 47 Reservas Particulares do Patrimônio Natural. As características e particularidades de tais unidades referentes a leis e decretos de criação, excetuando as RPPNs, podem ser percebidas na tabela a seguir:

Tabela 1: Unidades de Conservação sob gestão do Instituto Estadual de Florestas na Zona da Mata de Minas Gerais, Brasil

Tipo de UC (estadual)	Quant	Nome/ localização	Área (ha)	Lei / decreto	Data de criação
ESTAÇÃO ECOLÓGICA ESTADUAL (Proteção Integral)	02	Estação Ecológica de Mar de Espanha - Mar de Espanha.	187,46	16.580	23/09/74
		Estação Ecológica Água Limpa - Cataguases.	70,67	36.069 36.072	27/09/94 27/09/94
PARQUE ESTADUAL (Proteção Integral)	03	Parque Estadual de Ibitipoca - Conceição de Ibitipoca.	1.488,7	6.126	04/07/73
		Parque Estadual da Serra do Brigadeiro - Araponga, Divino, Ervália, Fervedouro, Miradouro, Muriaé, Pedra Bonita, Sericita.	14.984,27	38.319 44.191	27/09/96
		Serra Negra da Mantiqueira - Olaria, Lima Duarte, Rio Preto, Santa Bárbara do Monte.	4.203,96	301	04/07/2018
ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL - APA (uso sustentável)	01	Mata do Krambeck - Juiz de Fora	291,99	10943	27/11/199
				11336	21/12/1993
RPPNs (particular)	47	Diversos (ver QUADRO 1)	4.215,76	Diversos	Diversos
Total	53		25.443 ha		

Fonte: Elaborado pelos autores a partir de IEF, 2020.

Dentre as UCs encontradas na Zona da Mata, cabe aprofundar o assunto a respeito das particularidades de cada tipologia expondo as restrições de uso e os objetivos ambientais.

Primeiro, as Estações Ecológicas Estaduais (proteção integral), que são áreas destinadas à pesquisa científica e à preservação da natureza, sendo de posse e domínio público. A visitação pública é proibida, exceto com fins de pesquisa e de acordo com o plano de manejo ou regulamento específico, com autorização prévia do IEF. Nessas áreas, alterações do ecossistema só são autorizadas se tiverem por objetivo a restauração de ecossistemas modificados, a coleta de componentes dos ecossistemas com finalidades científicas e o manejo de espécies com o fim de preservar a diversidade biológica (INSTITUTO ESTADUAL DE FLORESTAS, 2020). Na região de estudo, encontramos a Estação Ecológica de Mar de Espanha, localizada em município homônimo, que foi criada no ano de 1974 e reclassificada em 1994, sendo anteriormente uma Reserva Biológica. Ela possui, aproximadamente, 220ha, com parte da área verde formada por Mata Atlântica nativa e outra por sub-bosques e áreas de reflorestamento. Também consta a Estação Ecológica de Água Limpa, a qual está localizada no município de Cataguases e conta com uma área total de 70ha de Mata Atlântica. Essa estação, designada em 1994, foi, até o início do século XX, uma grande fazenda de café. Em 19616 ela foi transformada em Horto Florestal e reflorestada com espécies nativas e exóticas (WERNECK; CARVALHO, 2008).

Os Parques Estaduais têm como objetivo unir a preservação da natureza dos ecossistemas às pesquisas científicas, com atividades educacionais e de recreação e com o turismo ambiental. Eles estão inseridos nas áreas das cidades e são maiores em extensão comparados a praças e jardins públicos, sendo predominantemente cercados (INSTITUTO ESTADUAL DE FLORESTAS, 2020). Podem ser um refúgio para as pessoas e para as espécies da fauna e da flora, além de induzirem modificações na malha urbana, na dinâmica de vias e de fluxos. Os representantes

dessas unidades na Zona da Mata Mineira são o Parque Estadual de Ibitipoca e o Parque Estadual da Serra do Brigadeiro.

O Parque Estadual de Ibitipoca foi criado em 1973 e está localizado nos municípios de Lima Duarte e Santa Rita do Ibitipoca. Ele abrange 1.488ha da Serra do Ibitipoca, em altitudes que variam de 1.050 a 1.784 m. Em razão do endemismo de espécies anfíbias, de mamíferos e aves ameaçados da diversidade de habitats, essa área foi classificada como de extrema importância biológica (COSTA et al., 1998). O Parque Estadual da Serra do Brigadeiro, nos municípios de Araponga, Divino, Ervália, Fervedouro, Miradouro, Muriaé, Pedra Bonita e Sericita, data de 1996 e é um remanescente de Mata Atlântica, com 14.984ha inseridos na porção norte do conjunto serrano da Mantiqueira. Ele possui elevações que chegam a 1985 m de altitude, constituindo um divisor de águas entre as bacias dos rios Doce e Paraíba do Sul. A região se destaca como um dos maiores fragmentos de Mata Atlântica do estado (MOURA, 2011). Por fim, o Parque Estadual Serra Negra da Mantiqueira, por estar situado em uma região serrana, abriga vegetação típica de altitude, combinando espécies características de Mata Atlântica e Cerrado. Ademais, o maciço da Serra Negra da Mantiqueira tem importância histórica, cultural, científica e turística. A formação geológica está enraizada na construção de referências culturais e naturais para as populações da região dos municípios de Lima Duarte, Olaria, Rio Preto e Santa Bárbara do Monte Verde (IEF, 2020).

As APAs são áreas de domínio público e/ou privado (União, estados ou municípios), sendo que a desapropriação das terras não é necessária. Porém, as atividades e usos desta UC estão sujeitos a orientações específicas. Podem conter outras unidades de conservação, assim como ecossistemas urbanos, e podem aproximar técnicas de uso da terra com a manutenção dos processos ecológicos essenciais, o que gera um desenvolvimento sustentável. Toda APA deve ter uma zona de conservação da vida silvestre (ZVS), onde será regulado o uso dos sistemas naturais. Esta UC geralmente conta com certo grau de ocupação humana. As pesquisas científicas e a visitação pública são atividades estabelecidas pelo órgão gestor da unidade, pois é uma área destinada a proteger e conservar a qualidade ambiental e os sistemas naturais existentes, com a finalidade de melhorar a qualidade de vida da população local, aproximando a população das técnicas adequadas de manejo (SÃO PAULO, 2009). A APA Mata do Krambeck, em Juiz de Fora, com área de 291,9 hectares, é um dos maiores remanescentes de mata atlântica em área urbana no estado. Segundo Rabelo e Magalhães (2005), uma extensão grande da área encontra-se em estágio avançado de regeneração, com diversas espécies florísticas ameaçadas de extinção. Atualmente, a Mata do Krambeck é representada por uma vegetação secundária das comunidades vegetais originais, inicialmente sucedidas por vassoural, capoeira e capoeirão até atingir suas características atuais (RABELO; MAGALHÃES, 2011).

Segundo o IEF/MG, o estado de Minas Gerais possui o maior número de Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPN) em comparação as outras unidades federativas, sendo que, até a conclusão desta pesquisa, constam aproximadamente 106.478,04 hectares distribuídos entre 255 áreas verdes nesse formato administrativo. Essa unidade de conservação é uma reserva particular criada em área privada, por ato voluntário do proprietário, em caráter perpétuo, instituída pelo poder público. Como depende da vontade do proprietário, é ele quem define o tamanho da área a ser instituída como RPPN. O quadro abaixo demonstra as RPPNs localizadas na região da Zona da Mata de Minas Gerais:

Quadro 1: Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPN) existentes na Zona da Mata de Minas Gerais

RPPN	Localização	Área (ha)	
1	Serra da Prata	Além Paraíba	205,2916
2	Alto D'Ouro	Além Paraíba	273,7633
3	Resgate I	Alto Jequitibá	10,0000
4	Refúgio dos Sauás - Resgate III	Alto Jequitibá	30,0000
5	Wilson Crepaldi	Argirita	220,0000
6	Fazenda Alto da Conceição	Carangola	6,3100
7	Vida Verde	Coimbra	11,2865
8	Fazenda Boa Esperança	Descoberto	126,8000
9	Alto da Boa Vista II	Descoberto	7,2700
10	Jurerê	Descoberto	7,0000
11	do Bom Fim	Espera Feliz	2,7104
12	São Paulo	Espera Feliz	5,1956
13	São Vicente	Espera Feliz	1,7800
14	Dois Irmãos: Claudio Murilo Belletti Rodrigues	Faria Lemos	57,2500
15	Dois Irmãos: Emilio Sergio Belletti Rodrigues	Faria Lemos	50,3155
16	Fazenda Boa Vista	Fervedouro	13,0878
17	Barra do Bacalhau	Guaraciaba	4,0515
18	Fazenda São Lourenço	Itamarati de Minas	177,2000
19	Vale de Salvaterra	Juiz de Fora	263,3000
20	Habitat Engenharia	Juiz de Fora	5,6300
21	dos Guedes	Juiz de Fora	15,2387
22	Ondina	Juiz de Fora	26,6300
23	Alto Sereno	Leopoldina	21,7160
24	Serra do Ibitipoca	Lima Duarte	4,6719
25	Fazenda Serra Negra	Lima Duarte	332,2800
26	Reserva do Açude	Lima Duarte	5,3369
27	Fazenda São Lourenço/Matinha	Manhuaçu	7,9600
28	Irmã Scheila	Manhuaçu	64,8300
29	Recanto Zen Franciscano	Mar de Espanha	72,3588
30	Sítio Boa Vista	Matias Barbosa	19,6900
31	Sítio Ventania	Mirai	1,4600
32	Usina Coronel Domiciano	Muriaé	263,5579
33	São Lourenço do Funil	Rio Preto	25,5852
34	Serrinha	Rio Preto	5,8637
35	Mato Limpo	Rio Preto	38,9938
36	Sauá	Rio Preto	12,7200
37	Serra Negra do Funil	Rio Preto	29,0199
38	Ovídio Antônio Pires 2	Santa Rita do Jacutinga	84,2300
39	Doutor Norberto Custódio Ferreira	Santana de Cataguases	217,1638
40	Fazenda da Gruta	Santana do Deserto	709,0000
41	Cachoeira das Pedras	Santo Antônio do Gramma	7,3400
42	Fazenda Cachoeira de Roça Grande	São João Nepomuceno	30,7100
43	Sossego do Muriqui	Simonesia	339,4802
44	Doutor Marcos Vidigal de Vasconcelos	Tombo	84,2000
45	Darcel Batalha	Tombo	306,4400
46	Rubens Rezende Fontes	Viçosa	9,8805
47	Ecolife	Viçosa	1,1599

Fonte: Elaborado pelos autores a partir de IEF, 2020.

As RPPNs podem ser encontradas nos municípios de Além Paraíba (duas unidades), Alto Jequitibá (duas unidades), Argirita (uma), Carangola (uma), Coimbra (uma), Descoberto (três), Espera Feliz (três), Faria Lemos (duas) Fervedouro (uma), Guaraciaba (uma), Itamarati de Minas

(uma), Juiz de Fora (quatro), Leopoldina (uma), Lima Duarte (três), Manhuaçu (duas), Mar de Espanha (uma), Matias Barbosa (uma), Mirai (uma), Muriaé (uma), Rio Preto (cinco), Santa Rita do Jacutinga (uma), Santana de Cataguases (uma), Santana do Deserto (uma), São João Nepomuceno (uma), Santo Antônio do Gramma (uma), São João Nepomuceno (uma), Simonésia (uma), Tombos (duas) e Viçosa (duas). Todas essas unidades representam aproximadamente 4.215,76 hectares de áreas de vegetação preservadas.

Considerando as Unidades de Conservação estaduais, não há registros de Reservas Biológicas, Monumentos Naturais, Refúgios de Vida Silvestre, Florestas Estaduais e Reservas Estaduais de Desenvolvimento Sustentável na Zona da Mata Mineira. Estas categorias existem no estado de Minas Gerais, mas não na área objeto desse estudo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As áreas verdes assumem uma importância cada vez mais evidente, pois a qualidade do ambiente é uma necessidade social, relacionada à saúde e bem estar da população. Outro fato importante diz respeito ao potencial em melhorar o traçado urbano quando inseridas ou próximas a este, tanto em relação ao fluxo de trânsito quanto à plasticidade dos municípios. A importância histórica e cultural de determinado espaço vegetado em uma cidade pode ser também geradora de identidade em seus habitantes, como afirmam Loboda e De Angelis (2005), ao mencionarem que essas áreas tornam-se atenuantes da paisagem urbana com a finalidade de melhorar a qualidade de vida seja pela recreação, preservação ambiental e dos recursos hídricos ou pela sociabilidade que geram.

Ressalta-se a necessidade de manutenção das áreas verdes com intuito de proteção dos ecossistemas no contexto urbano, para que estes espaços não sejam transformados em locais ermos, propícios ao desenvolvimento de atividades ilícitas e ao aumento da violência e propagação de doenças nas cidades; assim como a disseminação das informações sobre tais espaços deve ser maior, a fim de promover a conscientização da população quanto ao seu valor e importância.

As UCs são um grande sinalizador de como a natureza pode ser preservada e manter seus recursos naturais resguardados. Além disso, a legislação da SNUC garante que, caso necessário, as áreas verdes prejudicadas sejam devidamente recuperadas. Ainda assim, esses locais sofrem com a degradação por queimadas, extrativismo ilegal, desmatamento e despejo de lixo ou pela especulação imobiliária.

Os diversos tipos de UC colaboram para um maior nicho de preservação. Dentre elas, os parques nacionais possibilitam, além da preservação, uma maior interação do ser humano com o meio ambiente, tendo sua importância atrelada às pesquisas científicas, ao turismo e às atividades educacionais, sejam nos parques nacionais ou nos parques urbanos, além de facilitar o contato do homem com a natureza. Na região da Zona da Mata, existem parques com grande importância tanto para Minas Gerais como para o país como um todo.

Segundo Dos Santos e Krawiec (2011), deficiências de planejamento e gestão são os maiores empecilhos para que as unidades de conservação consigam cumprir suas funções. O desafio desses espaços preservados é a concretização do planejamento e da gestão participativos, além do acesso para a colaboração da sociedade.

A importância das áreas verdes para a sociedade exalta a necessidade de ampliar os estudos e investigações sobre o tema. Com a disseminação dos conhecimentos adquiridos acerca das UCs, medidas de planejamento e criação de áreas verdes podem se tornar mais concretas. O investimento em pesquisa e manutenção desses espaços é condição para que o futuro dos ecossistemas e da vida humana, urbana ou não, estejam garantidos, sobretudo com ações de planejamento sustentáveis.

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem às Universidades Federais de Juiz de Fora (UFJF) e Viçosa (UFV) pelo apoio à pesquisa.

REFERÊNCIAS

ALVARENGA, Auwdréia Pereira; BOTELHO, Soraya Alvarenga; PEREIRA, Israel Marinho. Avaliação da regeneração natural na recomposição de matas ciliares em nascentes na região sul de Minas Gerais. **Cerne**, v. 12, n. 4, p. 360-372, 2006.

BARGOS, Danubia Caporusso; MATIAS Lindon Fonseca. Mapeamento e análise de áreas verdes urbanas em Paulínia (SP): estudo com a aplicação de geotecnologias. **Sociedade & Natureza**, Uberlândia, ano 24 n. 1, p. 143-156, jan./abr. 2012.

BARROS, Nicélio. A. História regional, café e indústria: a zona da Mata de Minas Gerais. In: **ANPUH – XXIII Simpósio nacional de história**. Londrina, 2005.

BENJAMIN, A. H. O regime brasileiro de unidades de conservação. **Revista de Direito Ambiental**, v. 21, p. 01-46, 2001.

BRASIL. Lei Federal 9.985 de 18 de Julho de 2000. Sistema Nacional de Unidades de Conservação. **Palácio do Planalto**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9985.htm. Acesso em: 7 maio 2020.

CALABRIA, Carla Simone. **Particularidades da aplicação da legislação florestal brasileira na zona da mata mineira: áreas de preservação permanente e reserva legal**. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Viçosa, Mestrado Ciência Florestal. 2004.

CAMARGOS, Regina. M. F.; LANNA, Mônica Torrent. Cadastro das áreas naturais protegidas em Minas Gerais. **Revista Geonomos**, v. 4, n. 2, 2013.

CASTRO JUNIOR. Evaristo.; COUTINHO, Bruno Henriques.; FREITAS, Leonardo Esteves de., **Gestão da Biodiversidade e Áreas Protegidas. Unidades de Conservação: Abordagens e características Geográficas**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2009. p. 25-62

CENTRO DE TECNOLOGIAS ALTERNATIVAS DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS - CTA-ZM. Território da Serra do Brigadeiro – Sistematização e análise dos dados secundários. Viçosa: CTA-ZM, 2004.

COSTA, Cláudia Maria Rocha et al. (Orgs.) **Biodiversidade em Minas Gerais: um atlas para sua conservação**. Belo Horizonte: Fundação Biodiversistas, 1998.

DOS SANTOS, Cristiano Figueiredo.; DA MOTTA KRAWIEC, Viviane Amendola. A situação ambiental e a administração das unidades de conservação em Campo Grande - MS, na Visão de seus Gestores. **Floresta e Ambiente**, v. 18, n. 3, p. 334-342, 2011.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – Brasil: IBGE – CENSO 2010. Disponível em: <http://www.censo2010.ibge.gov.br/>. Acesso em: 15 maio 2020.

INSTITUTO ESTADUAL DE FLORESTAS. Portal Meio Ambiente MG. Minas Gerais: IEF. 2020. Disponível em: <http://www.ief.mg.gov.br/>. Acesso em: 15 maio 2020.

INSTITUTO ESTADUAL DE FLORESTAS. Portal Meio Ambiente MG. Minas Gerais: IEF. 2015. Disponível em: <http://www.ief.mg.gov.br/areas-protegidas/areas-protegidas-estaduais/483>>. Acesso em 15 maio 2020.

LIMA, Valéria.; AMORIM, Margarete Cristiane da Costa Trindade. A importância das áreas verdes para a qualidade ambiental das cidades. **Revista Formação**, n.13, p. 139-165, 2006.

LOBODA, Carlos Roberto; ANGELIS, Bruno Luiz Domingos. Áreas verdes públicas urbanas: conceitos, usos e funções. **Revista Ambiência**, Guarapuava, PR. v.1, n.1, p. 125-139 jan./jun. 2005.

MAXIMIANO, Liz Abad. Considerações sobre o conceito de paisagem. **Raega - O Espaço Geográfico em Análise**, v. 8, p. 83-91, 2004.

MCHARG, Ian L.; **Design with nature**. New York: American Museum of Natural History, 1969

MENDONÇA FILHO, W. F.; QUEIROZ, D. L. M. Unidades de conservação no estado do Espírito Santo. **Floresta e Ambiente**. v. 3, p. 200-207, 1996.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Brasil: MMA, 2020. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/>. Acesso em: 8 maio 2020.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Brasil: MMA, 2020. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/cidades-sustentaveis/areas-verdes-urbanas/parques-e-%C3%A1reas-verdes>. Acesso em: 8 maio 2020.

MILANO, Miguel Sirediuk. Parques e reservas: uma análise da política brasileira de unidades de conservação. **Floresta**, v. 15, n. 12, p. 04-09 1985.

MOURA, Mário Ribeiro de. **Herpetofauna da Serra do Brigadeiro, um remanescente de Mata Atlântica em Minas Gerais, sudeste do Brasil**. Dissertação (Mestrado). Universidade federal de Viçosa. 2011.

NOGUEIRA, Aroldo; WANTUELFER, Gonçalves. **Florestas Urbanas: planejamento para melhoria da qualidade de vida**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2002.

NUCCI, João Carlos. **Qualidade ambiental e adensamento urbano: um estudo de ecologia e planejamento da paisagem aplicado ao distrito de Santa Cecília (MSP)**. 2. ed. Curitiba: O Autor, 2008. 150 p.

PIPPI, Luis Guilherme Aita; TRINDADE, Larissa Carvalho. O Papel da Vegetação Arbórea e das Florestas nas Áreas Urbanas. **Paisagem e Ambiente**, n. 31, p. 81-96, 2013.

RABELO, Maryá; MAGALHÃES, Bianca. Preservação e planejamento de conservação da mata do krambeck. **Revista Geográfica de América Central**, n. II, 11, p. 1-13, 2011.

RYLANDS Anthony B, BRANDON, Katrina. Unidades de conservação brasileiras. **Megadiversidade**, v. 1, n. 1, p. 27-35, 2005.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo. **Unidades de conservação da natureza**. Fundação Florestal; organizador Luiz Roberto Numa de Oliveira; textos Adriana Neves da Silva et al. São Paulo, SMA,

2009. 104 p. (Cadernos de Educação Ambiental N.3).

STEPHAN, Ítalo I. C.; SOARES Josarlete M.; RIBEIRO Isadora M. F. Guido Thomaz Marlière. O “semeador” de cidades na Zona da Mata Mineira. **Ensaio e Artigos - Risco**, n.16; p. 50-60, 2012.

WATERMAN, Tim. **Fundamentos de paisagismo**. Bookman Editora, 2011.

WERNECK, H.A.; CARVALHO A.M. Estação Ecológica de Água Limpa - Aspectos históricos culturais e importância ambiental para o município de Cataguases - MG/Brasil. In: **Simpósio de Meio Ambiente**, 5., 2008, Viçosa, Anais, 195p., p. 12- 14.