

EXPOSIÇÃO DA OCORRÊNCIA E DISTRIBUIÇÃO DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO MUNICIPAIS NA REGIÃO CENTRO-SUL FLUMINENSE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

Christiane Angela Casaes e Silva¹, Julianne Alvim Milward-de-Azevedo¹.

(¹ Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro - Instituto Três Rios, Av. Prefeito Alberto Lavinas, 1847, Centro, Três Rios, RJ, CEP 25802-100; ¹Christiane Angela: chcasaes@gmail.com)

INTRODUÇÃO

É possível verificar que o mundo vem passando por uma alarmante crise ambiental, que cada vez mais vem se afirmando no discurso de organizações nacionais e internacionais nas últimas décadas (Conti, 2015). E é preciso disseminar informações sobre o ambiente a todas as camadas sociais, para que cada indivíduo seja sensibilizado frente a um pensamento ecológico possível de reverter o processo de degradação do qual fazemos parte.

Uma medida utilizada para tentar conservar esses recursos são as Unidades de Conservação (UCs), que podem ser entendidas como um território especialmente protegido, sendo legalmente instituído com objetivos relacionados à proteção da diversidade biológica e dos demais recursos naturais (Henry, 2005). Em vários países do mundo UCs vem sendo criadas para salvaguardar o patrimônio natural existente em seus territórios.

Através da Lei 9.985 de 2000, foi institucionalizado o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC) no Brasil, que, segundo Schenini *et al.* (2004), resulta de inúmeros debates dos diversos atores sociais envolvidos na busca pela definição de normas mais adequadas para a criação e gestão das unidades de conservação. O SNUC percorre todas as esferas de gestão: federais, estaduais, municipais e particulares, e suas categorias se distinguem de acordo com o nível restritivo do uso dos recursos naturais (SNUC, 2000). Nesse instrumento foram estabelecidos dois grandes grupos de UCs, sendo eles Proteção Integral, no qual é possível utilizar apenas de forma indireta os recursos naturais e é composto pelas categorias: Área de Proteção Ambiental, Área de Relevante Interesse Ecológico, Floresta Nacional, Reserva Extrativista, Reserva de Fauna, Reserva de Desenvolvimento Sustentável e Reserva Particular do Patrimônio Natural, e o grupo de Uso Sustentável, que permite usufruir dos recursos naturais de forma sustentável, (Medeiros *et al.* 2011) inclui as seguintes categorias: Estação Ecológica, Reserva Biológica, Parque Nacional, Monumento Natural e Refúgio de Vida Silvestre.

O Estado do Rio de Janeiro apresenta uma grande população humana – estimada em 2017 de 16.718,956 pessoas – esse adensamento populacional de 365,23 hab/km² (IBGE 2017) provocou e ainda provoca elevada degradação ambiental, que põe em risco o importante bioma Mata Atlântica, no qual está inserido (Silva *et al.* 2016). Esse bioma possui status de ameaçado, contanto com mais de 8.000 espécies endêmicas, é considerado numa escala mundial como um dos 25 *hotspots* de biodiversidade e necessita urgentemente ser conservado, pois já perdeu 93% de sua área original (Tabarelli *et al.* 2005).

O presente trabalho teve por propósito verificar a ocorrência e distribuição de unidades de conservação municipais, em suas diferentes categorias, implementadas na região Centro-Sul Fluminense do estado do Rio de Janeiro.

MATERIAL E MÉTODOS

A região Centro-Sul Fluminense é uma das regiões político-administrativas do estado do Rio de Janeiro (Figura 1), apresenta um território de 3.031,103 km², uma população estimada de 279.897 pessoas e está inserido no Bioma Mata Atlântica (IBGE 2017). A região está inserida no bioma Mata Atlântica, que apresenta fitofisionomias naturais de Floresta Estacional Semidecidual Montana e Floresta Ambrófila Densa Montana (IBGE, 2012).

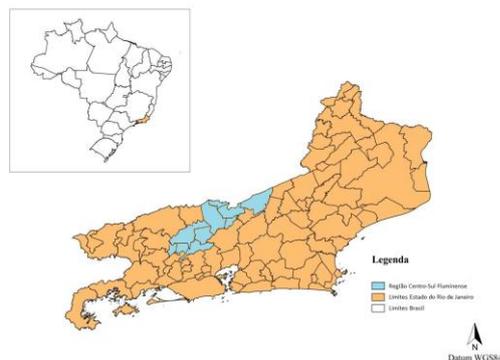


Figura 1 – Mapa da região centro-sul fluminense.

Fonte: Adaptado de Costa 2017.

Nesse estudo foram analisadas as UCs municipais da região Centro-Sul Fluminense, situadas no estado do Rio de Janeiro. Pertencem a essa região os seguintes municípios: Areal, Comendador Levy Gasparian, Engenheiro Paulo de Frontin, Mendes, Miguel Pereira, Paraíba do Sul, Paty do Alferes, Sapucaia, Três Rios e Vassouras (CEPERJ 2014).

Essa pesquisa caracterizou-se por seu caráter exploratório e analítico-descritivo. O caráter exploratório se deve a busca de referenciais teóricos quanto à ocorrência e distribuição de unidades de conservação no estado do Rio de Janeiro e analítico-descritivo, devido à exposição desses métodos, em razão do uso de indicadores e escalas numéricas para a quantificação da ocorrência e distribuição das UCs.

Os dados utilizados no estudo foram obtidos no *website* institucional da Fundação Centro Estadual de Estatísticas, Pesquisas e Formação de Servidores Públicos do Rio de Janeiro (CEPERJ) e sendo referentes aos relatórios municipais do Estado do Rio de Janeiro para o cálculo do valor que cada município tem a receber do ICMS Ecológico. Desse relatório foi extraído o número de UCs municipais que ocorrem em cada cidade, categoria e o grau de implementação das áreas protegidas. Para o Grau de Implementação das UCs, varia segundo o decreto nº 41.844 de 04/05/2009, em função da existência de conselho consultivo ou deliberativo, conforme o caso; plano de manejo, sede, centro de visitantes, regularização fundiária, infraestruturas de fiscalização e controle. Esse critério possui como fator peso 1 se for apenas legalmente constituída, peso 2 como parcialmente implementada e peso 4 se totalmente implementada. Observa-se, ainda que, os dados foram tratados sob a perspectiva quantitativa.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com os dados obtidos dos 10 municípios da região Centro-Sul Fluminense, observa-se que apenas um município não possui UCs associadas à gestão municipal (Tabela 1) e o município com maior número de UCs é Sapucaia.

Tabela 1. Ocorrência de unidades de conservação municipais por cidades da região Centro-Sul Fluminense.

Região Centro-Sul Fluminense	
Município	Número de UCs
Areal	3
Comendador Levy Gasparian	4
Engenheiro Paulo de Frontin	1
Mendes	2
Miguel Pereira	5
Paraíba do Sul	3
Paty do Alferes	7
Sapucaia	11
Três Rios	6

Vassouras	0
Total	42

Em relação às categorias, a de Uso Sustentável apresenta 64%, entretanto, esse grupo possui áreas protegidas somente na categoria Área de Proteção Ambiental (APA), a abundância dessa categoria pode se justificar por ser uma UC que pode ser estabelecida em áreas de domínio público ou privado, pelos entes federativos, sem a necessidade de desapropriação das terras privadas (SNUC, 2000). Em comparação ao grupo Proteção Integral, que representa 36%, e abrange unidades nas categorias Reserva Biológica (REBIO), Parque Natural e Monumento Natural (MONA) (Tabela 2).

Tabela 2. Distribuição das unidades de conservação por categoria de grupo.

Região Centro-Sul Fluminense	
Unidades de Conservação de Proteção Integral	15
Unidades de Conservação de Uso Sustentável	27

De acordo com o decreto estadual nº 41.844 (RJ 2009) quanto ao grau de implementação das UCs, foi possível verificar que todas apontam peso 1 (Tabela 3), o que significa que estão apenas legalmente constituídas, e que não apresentam algum/alguns dos seguintes critérios de gestão: conselho consultivo ou deliberativo, plano de manejo, sede, centro de visitantes, regularização fundiária e infraestruturas de fiscalização e controle. Baseado nesses atributos, segundo Corrêa (2017), o grau de implementação será: grau I (apenas legalmente constituída – possui menos de três dos atributos avaliados); grau II (parcialmente implementada - apresenta três ou quatro dos atributos acima mencionados); e grau IV (totalmente implementada – apresenta cinco ou mais dos atributos citados acima).

Tabela 3. Grau de Implementação das UCs

Grau de Implementação	
Peso	UCs verificadas
1	30
2	0
4	0

É importante salientar que das 42 UCs municipais, 28,57% dessas áreas protegidas (12 UCs) não foram atribuídos peso (1, 2 ou 4 referentes aos graus de implementação), então foram desconsideradas das análises. Isso pode significar, dentre outras coisas, a falta de informações atualizadas provenientes dos gestores responsáveis das UCs em relação à real situação da implementação destas áreas. E, não se pode afirmar que as unidades de conservação municipais são importantes na preservação da biodiversidade do Rio de Janeiro, já que muitas não estão totalmente implementadas, o que põem em dúvida a sua efetividade (Matos & Almeida, 2016).

CONCLUSÃO

Com base nos resultados obtidos podemos perceber que há muito a ser feito nas UCs municipais, principalmente no que tange ao seu grau de implementação, para assim receberem os repasses do ICMS

Ecológico, e reverterem esse incentivo para a total implementação das UCs, visto que a criação de uma UC não garante a conservação da biodiversidade. Os órgãos municipais deveriam investir seus repasses no desenvolvimento de políticas públicas, fiscalização e estratégias de conservação de UCs.

Levando-se em conta os aspectos observados, o número de unidades de conservação na região Centro-Sul Fluminense é expressivo, especialmente no que se refere às unidades de conservação municipais na categoria APA, no entanto, faz-se necessário um maior investimento para a gestão dessas unidades para que se tornem relevantes na preservação e conservação da diversidade biológica dessa região do estado do Rio de Janeiro.

AGRADECIMENTOS

Agradeço à Deus pela força que sempre me dá, à minha orientadora Prof^a. Dr^a. Julianne Alvim Milward de Azevedo, por todas as palavras de incentivo e por todo o conhecimento que me passou, e a oportunidade de participar do *Núcleo de Estudos em Gestão de Unidades de Conservação* do Instituto Três Rios - UFRRJ. Ao Prof. Me. Luis Cláudio Meirelles de Medeiros por me incentivar a pensar fora da caixa, e ao Prof. Dr. Fábio Almeida por todos os ensinamentos e apoio durante toda minha graduação.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CEPERJ. Estado do Rio de Janeiro (2014) – Regiões de Governo e Municípios. Disponível em: http://www.ceperj.rj.gov.br/ceep/info_territorios/Reg%20Gov_2013.pdf/ Acessado em: 25 de abril 2018.
- Conti B. (2015) *ICMS-Ecológico no Estado do Rio de Janeiro: criação, gestão e uso público em unidades de conservação*. Tese de Doutorado, Universidade Federal do Rio de Janeiro. Disponível: http://www.ie.ufrrj.br/images/pos-graduacao/pped/dissertacoes_e_teses/Bruna_Conti.pdf . Acesso em: abril 2018.
- Corrêa JS (2017) *Análise da distribuição, conservação e implementação das Áreas de Proteção Ambiental no Estado do Rio de Janeiro*. Monografia do Curso de Gestão Ambiental da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. Disponível em: <https://www.itr.ufrrj.br/portal/category/monografias> . Acesso em: abril 2018.
- Costa APFS (2017) *Eficácia de Gestão de Unidades de Conservação Municipais no Estado do Rio de Janeiro: Estudo de Caso nos Municípios de Três Rios e Teresópolis*. Monografia do Curso de Gestão Ambiental da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. Disponível em: <https://www.itr.ufrrj.br/portal/category/monografias> . Acesso em: abril 2018.
- Decreto Estadual nº 41844 DE 04/05/2009 – RJ (2009). Estabelece definições técnicas para alocação do percentual a ser distribuído aos municípios em função do ICMS ecológico. Disponível em: <http://www.icmsecologico.org.br/site/images/legislacao/leg031.pdf> Acesso em: abril 2018.
- Henry-Silva GG (2005). A importância das unidades de conservação na preservação da diversidade biológica. Revista LOGOS, n. 12 Disponível em: <http://www2.ufersa.edu.br/portal/view/uploads/setores/190/UC.pdf> Acesso em: abril de 2018.
- IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. 2017. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rj/panorama> Acesso em: abril 2018.
- Matos A & Almeida F (2017) *Unidades de Conservação do Grupo de Proteção Integral nas Regiões do Estado do Rio de Janeiro*. Anais do V Sigabi - ISSN 2525-4928 Disponível em: <http://itr.ufrrj.br/sigabi/anais/5o-sigabi/> Acessado em: abril de 2018.
- Medeiros R.; Young CEF.; Pavese HB. & Araújo FFS. (2011) *Contribuição das unidades de conservação brasileiras para a economia nacional: Sumário Executivo*. Brasília: UNEP-WCMC, 44p.
- Schenini PC.; Costa AM & Casarin VW (2004). *Unidades de Conservação: aspectos históricos e sua evolução*. Disponível em: <http://igeologico.sp.gov.br/wp-content/uploads/cea/PedroCarlosS.pdf> Acesso em: abril 2018.
- Silva C.; Almeida F.; Nunes L. (2017) *Evolução do crescimento de árvores de idades diferentes em área de reflorestamento*. I Semana Acadêmica do PET Três Rios.
- SNUC (2000) *Sistema Nacional de Unidades Conservação*. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/areas-protetidas/sistema-nacional-de-ucssnuc> Acesso em : abril 2018.
- Tabarelli M.; Pinto LP.; Silva JMC; Hirota MM; Bedê LC. (2005). *Desafios e oportunidades para a conservação da biodiversidade na Mata Atlântica brasileira*. Megadiversidade. Belo Horizonte, v. 1, n.1. Disponível em: https://sites.google.com/site/biolconsd/artigos/18_Tabarelli_et_al.pdf Acesso em: abril 2018.
- Teixeira C. (2011). *O Desenvolvimento Sustentável em Unidades de Conservação: a “naturalização do social”*. Disponível em: <http://www.icmsecologico.org.br/site/images/legislacao/leg031.pdf> . Acesso em: abril de 2018.
- IBGE (2012) *Manual Técnico da Vegetação Brasileira* Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv63011.pdf> Acesso em: jun de 2018.