



Ciência e Natura

ISSN: 0100-8307

cienciaenaturarevista@gmail.com

Universidade Federal de Santa Maria
Brasil

Brentano, Bruna; Follmann, Fernanda Maria; Foletto, Eliane
Contextualização das Unidades de Conservação no Estado do Rio Grande do Sul, Brasil
Ciência e Natura, vol. 37, núm. 3, septiembre-diciembre, 2015, pp. 536-554
Universidade Federal de Santa Maria
Santa Maria, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=467546194042>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais artigos
- Home da revista no Redalyc

redalyc.org

Sistema de Informação Científica
Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal
Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto

Contextualização das Unidades de Conservação no Estado do Rio Grande do Sul, Brasil

Background of Storage Units in Rio Grande do Sul, Brazil

Bruna Brentano, Fernanda Maria Follmann, Eliane Foletto

bruna.brentano@hotmail.com, ferfollmann@yahoo.com.br, efoletto@gmail.com

Resumo

A proteção e conservação ambiental através do estabelecimento de Unidades de Conservação (UCs) é necessária para que ocorra a manutenção das características locais de biodiversidade natural e cultural. Assim, a pesquisa buscou realizar o levantamento e análise das UCs existentes no Rio Grande do Sul nos seus Biomas e nas três esferas de gestão. Para isso, foi realizado um levantamento de dados utilizando o Cadastro Nacional e Estadual de Unidades de Conservação. Foi possível verificar as diversas categorias de Unidades de Conservação implantadas no Estado nos Biomas Pampa, Mata Atlântica, Marinho Costeiro e analisar a diferença de tamanho das UCs e quantidade destas nos três diferentes Biomas. Verificou-se que o Bioma Mata Atlântica possui maior quantidade de UCs, mas é o Bioma Pampa que apresenta maior área (ha) conservada, sendo que somando os três Biomas, o total de área conservada é 2,62% no território estadual. Dessa maneira, a pesquisa resultou em informações relevantes, transparecendo que a importância da presença de Unidades de Conservação no Estado do Rio Grande do Sul se faz relevante para proteção da biodiversidade e geodiversidade e, dos recursos genéticos e culturais associados.

Palavras-chave: Unidades de Conservação; Bioma Pampa; Bioma Mata Atlântica; Conservação Ambiental.

Abstract

The environmental protection and preservation through the establishment of Preservation Units (PUs) is essential for the sustenance of local features of natural and cultural biodiversity. Thus, the research aimed to perform the PUs survey and analysis present in their Biomes and three levels management in Rio Grande do Sul. For this, was performed using a data the Cadastre National and State of Preservation Units. It was possible to verify the different categories of Preservation Units present in the State of Biomes Pampa, Atlantic Forest, Marinho Costeiro and to analyse the difference in the extent and quantity of PUs in three different Biomes. Was verified that the Atlantic Forest Biome has several PUs, but is the Pampa Biome that presenting largest preservation area (ha), and adding the area of the three Biomes, the total preserved area is 2,62% of State territory. Therefore, the research resulted in relevant information, exposing that the importance of the presence of Preservation Units in State of Rio Grande do Sul is relevant to biodiversity protection and geodiversity and, generic resources and associated cultural.

Keywords: Preservation Units; Pampa Biome; Atlantic Forest Biome; Environmental Preservation.

1. Introdução

Com o advento da modernidade, que Novo (2002) convencionalmente atribui como início o ano de 1637, quando Descartes publica o Discurso do Método, a natureza passa a ser considerada apenas um recurso a ser explorado pelo homem. Através do domínio da tecnociência, supunha-se, então, que todos os problemas poderiam ser resolvidos.

No decorrer dos séculos XVII, XVIII e XIX esta concepção de mundo, pautada nos princípios de que a ciência nos torna independentes da natureza e que subestima a diversidade natural e das culturas locais, é enraizada com a chegada das revoluções industriais. Juntamente com o capitalismo instalado quase que mundialmente, estas tornam ainda mais a natureza como mera disposição de recursos naturais para que a humanidade possa utilizar (NOVO, 2002).

Entretanto, a partir do século XX, principalmente após as Grandes Guerras Mundiais, em que há uma explosão de consumo pela sociedade, a natureza começa a apresentar sinais de esgotamento em alguns lugares do planeta. A partir destes sinais de esgotamento e da perda de biodiversidade, alguns grupos propõem a reserva de determinados espaços na natureza, para que não atendam à exploração.

No Brasil e, conseqüentemente, no Estado do Rio Grande do Sul (RS), a exploração da natureza para

produção de recursos chegou tardiamente em relação aos países desenvolvidos, mas devido a intensidade a qual ocorreu, devastou grande parcela da biota local. Entretanto, mesmo com esta exploração intensa, o Brasil ainda é considerado um país biodiverso.

Nesta perspectiva, destaca-se que o território brasileiro é privilegiado por ser um dos países mais biodiversos do mundo, contando com a presença de vários Biomas e ecossistemas, logo se faz necessário a conservação desta biodiversidade. A implantação de Unidades de Conservação (UCs) se torna um método amplamente utilizado a partir da década de 1960, pois observa-se que existe no Brasil e no Estado do RS formas de vida, culturas, paisagens e uma vasta biodiversidade e geodiversidade a serem preservadas. Deste modo são criadas as Unidades de Conservação, que segundo o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC, 2000) são:

“Um espaço territorial e seus recursos ambientais, incluindo as águas jurisdicionais, com características naturais relevantes, legalmente instituído pelo Poder Público, com objetivos de conservação e limites definidos, sob regime especial de administração, ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção. Assim o propósito de instituição de UCs é a proteção e/ou conservação ambiental de determinados espaços e o que está inserido nestes espaços”.

Devido a importância do estabelecimento de Unidades de Conservação no contexto atual, a pesquisa teve como finalidade realizar

o levantamento das UCs existentes no território do Estado do Rio Grande do Sul em suas três esferas de gestão - Federal, Estadual e Municipal -, e analisar as categorias de UCs nos três Biomas do RS - Pampa, Mata Atlântica e Marinho Costeiro. Análises que proporcionaram a discussão sobre a necessidade de implantação de Unidades de Conservação nos Biomas e também da importância destas possuírem Plano de Manejo.

1.1. Áreas Protegidas e Unidades de Conservação

A ideia de instaurar determinados espaços, tem como marco inicial o ano de 1885, com a criação do Parque Nacional de Yellowstone, nos Estados Unidos. Após, criaram-se alguns outros parques pelo mundo com a finalidade de preservar paisagens especialmente belas (NURIT, B., 2006).

No século XX aumentou a criação de Áreas Protegidas com a finalidade de proteção e conservação da biodiversidade. Para dar suporte, monitorar e orientar o manejo destas Áreas Protegidas que estavam sendo instituídas pelo mundo, criou-se em 1948, a União Internacional para Conservação da Natureza (UICN). A UICN define Área Protegida como "uma porção de terra ou mar especialmente dedicada a proteção da diversidade biológica, recursos naturais e culturais associados a esta, e manejada segundo instrumentos legais e outros meios efetivos" (UICN, 1994 *apud* MORSELLO, 2008, p. 26).

No Brasil, a primeira Área Protegida instituída foi o Parque Nacional de Itatiaia no ano de 1937, após, criou-se no ano de 1939 o Parque Nacional do Iguaçu e o Parque Nacional da Serra dos Órgãos. No Estado do Rio Grande do Sul a primeira a ser criada foi o Parque Estadual do Turvo, localizado no município de Derrubadas, no ano de 1947. Estas UCs foram criadas com objetivos de conservar para fins científicos, educativos e estéticos, não somente por apresentarem belas paisagens naturais (NURIT, B., 2006).

Como até pouco mais da metade do século XX ainda não existia um sistema brasileiro que orientasse sobre os objetivos e funções dos parques já instituídos, atribuiu-se, inicialmente, à Seção de Parques Nacionais do Serviço Florestal, o encargo de orientar, fiscalizar e coordenar programas de trabalho para estes parques já instituídos (NURIT, B., 2006).

Na década de 1970, iniciou-se o planejamento do sistema de UCs no Brasil, pelo Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal apoiado na Fundação Brasileira para a Conservação da Natureza. Sendo a proposta estabelecida como: Plano do Sistema de Unidades de Conservação do Brasil, somente foi aprovado em 1979, contando com 18 Parques Nacionais e 8 Reservas Biológicas já existentes.

Nesse contexto, foi a partir da década de 1970, que implantou-se a maioria das Áreas Protegidas no Brasil. Isto sucedeu devido a rápida

destruição das espécies e da consequente importância atribuída a criação das UCs para a proteção da natureza.

Com o decorrer dos anos verificaram-se novas áreas em que poderiam ser introduzidas unidades. Sendo assim, a implantação do Código Florestal (1965) e da Lei de Proteção à Fauna (1967) fez com que em 1982 o governo reestruturasse o antigo plano, e criasse então, um novo sistema para o controle das UCs.

Neste contexto, a Constituição Federal do Brasil, instituída no ano de 1988, define os espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos (BRASIL, 1988). E, conforme Nurit (2006), esta definição indica que o poder público deve criar Áreas Protegidas e garantir que estas áreas contribuam para a existência de um meio ecologicamente equilibrado conforme o disposto na Constituição.

Com a definição dada na Constituição, teve-se um marco importante na estrutura das Áreas Protegidas no ano de 2000, sendo criada a Lei 9.985, que instituiu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza - SNUC (MEDEIROS, 2006). A implantação do SNUC teve como finalidade ordenar as Áreas Protegidas existentes e conforme descrito no seu artigo 1º, estabelecer critérios e normas para a criação, implantação e gestão das UCs. É necessário, neste contexto, esclarecer a diferença existente entre o conceito de Unidades de Conservação e Áreas Protegidas. Áreas Protegidas,

conforme Cabral e Souza (2005, p. 12) são espaços territoriais legalmente protegidos por meio da legislação ambiental específica, já as UCs são espaços territoriais cuja definição foi dada pela redação do SNUC (CABRAL; SOUZA, 2005, p. 12).

Assim, o conceito de Áreas Protegidas abrange as áreas que possuem algum tipo de restrições de uso do solo, pois além das UCs, estão incluídas outras áreas de proteção, que podem ser instituídas pelo poder público municipal, estadual ou mesmo federal. Em outras palavras, tem-se no Brasil a existência de várias categorias de Áreas Protegidas que não são contempladas pelo SNUC.

As contempladas pelo SNUC são as Unidades de Conservação. Estas dividem-se em duas categorias de características distintas, diferenciando-as em:

UCs de Proteção Integral: que objetivam preservar a natureza admitindo o uso indireto de seus recursos naturais, ou seja, estando protegidas de intervenção do homem, tendo exceções em casos previstos em lei. Essa utilização adequa-se a áreas que não envolvam o consumo, coleta, dano ou destruição dos recursos naturais. Este grupo dispõe de atividades como a educação ambiental, a visitação, a pesquisa científica, o turismo e outras ações que não envolvam a exploração direta dos recursos. Abrange as categorias de: Estação Ecológica, Reserva Biológica, Parque Nacional em nível Federal – quando criado pelo Estado ou município é denominado Parque

Estadual ou Parque Natural Municipal –, Monumento Natural e Refúgio da Vida Silvestre;

UCs de Uso Sustentável: que permitem a exploração do ambiente de forma equilibrada, com sua utilidade sustentável de parcela dos recursos naturais, garantindo a manutenção ao longo prazo com a minimização de impacto prejudicial da atividade do homem, pretendendo assim, agregar a conservação da natureza com o uso sustentável e mantendo a biodiversidade e os demais atributos ecológicos. Este grupo conta com ações como a educação ambiental, a pesquisa científica, o turismo, a exploração sustentável de florestas, frutos e semente, a agricultura sustentável, a pesca e caça para a subsistência, entre outros, com o intuito de sempre garantir a sustentabilidade dos recursos, e abrange as categorias de: Área de Proteção Ambiental, Área de Relevante Interesse Ecológico, Floresta Nacional em nível Federal, quando criada pelo Estado ou município é denominada Floresta Estadual ou Municipal, Reserva Extrativista, Reserva da Fauna, Reserva de Desenvolvimento Sustentável e Reserva Particular do Patrimônio Natural.

Ressalta-se que, anteriormente à implantação do SNUC no Estado do RS, já no ano de 1992 foi implantado o Sistema Estadual de Unidades de Conservação (SEUC). Este sistema constitui o conjunto de Unidade de Conservação de domínio do Estado do

Rio Grande do Sul e dos municípios pertencentes a este Estado.

Desta maneira, as UCs Federais são implantadas, regulamentadas e fiscalizadas, pelo SNUC e as UCs Estaduais e Municipais são implantadas, regulamentadas e fiscalizadas, pelo SEUC.

Com a finalidade de implantação de UCs que realmente apresentem a proteção eficaz a que a área se propõe, Ganem (2010, p. 37) diz que "o modelo mais adequado combina a implantação de uma malha de Unidades de Conservação com o manejo integrado de bacias hidrográficas, favorecendo a conectividade de habitats dentro e entre bacias hidrográficas".

Para que a efetivação das UCs ocorra e que tenha seus propósitos de implantação adequados as condições ambientais e sociais do entorno, destaca-se que, não é somente a implantação de uma Unidade de Conservação que irá manter estes espaços livres da exploração econômica desenfreada, mas sim toda uma alteração na maneira de pensar que deverá começar a ser transformada. Pois, a crise atual não é apenas energética, ambiental, econômica, política ou civilizatória: trata-se de uma crise da evolução da espécie humana (GANEM, 2010, p. 65).

2. Metodologia

Esta pesquisa teve como proposta identificar, localizar e

analisar as Unidades de Conservação do Estado do Rio Grande do Sul, em seus três domínios (Federal, Estadual e Municipal) e desenvolver uma análise sobre a implantação dessas unidades no contexto social, político e ambiental, compreendendo os Biomas existentes no Rio Grande do Sul.

Nessa concepção, através de revisão bibliográfica, baseada na Lei Federal nº 9.985/2000 e do Decreto Estadual nº 34.256/1992 que regularizam o Sistema Nacional de Unidade de Conservação (SNUC) e Sistema Estadual de Unidades de Conservação (SEUC), respectivamente, estabeleceu-se as categorias e os conceitos utilizados sobre as Unidades de Conservação. As UCs Federais e Estaduais descritas no quadro 1 foram as categorias utilizadas para o diagnóstico das mesmas no território do Rio Grande do Sul.

Para a obtenção do levantamento de dados das UCs do Estado do RS, foram utilizados o Cadastro Nacional de Unidades de Conservação do Ministério do Meio Ambiente (CNUC-MMA) e o Cadastro Estadual de Unidades de Conservação da Secretaria Estadual de Meio Ambiente (CEUC - SEMA). Ambos os cadastros são sistemas integrados que possuem banco de dados com informações padronizadas das UCs que são geridas pelos três níveis de governo e por particulares. Nesses ambientes são disponibilizadas informações oficiais das UCs como: características físicas, biológicas, turísticas, gerenciais e dados georreferenciados. Com essas informações, a sociedade poderá acompanhar os resultados das ações governamentais de proteção do patrimônio biológico nacional.

CATEGORIAS DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO – SNUC		CATEGORIAS DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO – SEUC	
UCs de Proteção Integral	I – Estação Ecológica II – Reserva Biológica III – Parque Nacional IV – Monumento Natural V – Refúgio de Vida Silvestre	Unidades de Proteção Integral	I – Estação Ecológica II – Reserva Biológica III – Parque Estadual IV – Monumento Natural V – Refúgio da Vida Silvestre VI – Parque Natural Municipal VII – Reserva Particular do Patrimônio Natural

UCs de Uso Sustentável	I – Área de Proteção Ambiental II – Área de Relevante Interesse Ecológico III – Floresta Nacional IV – Reserva Extrativista V – Reserva de Fauna VI – Reserva de Desenvolvimento Sustentável VII – Reserva Particular do Patrimônio Natural	Unidades de Manejo Sustentável	I – Áreas de Proteção Ambiental II – Floresta Estadual III – Floresta Municipal IV – Reserva Extrativista V – Reserva de Fauna VI – Horto Florestal e Jardim Botânico
		Unidades de Conservação Provisórias	I – Reservas de Recursos Naturais ou Reservas Florestais

Quadro 1 – Categorias das UCs Federais e Estaduais (RS)

Fonte: Sistema Nacional de Unidades de Conservação (Lei nº 9.985, 2000) e Sistema Estadual de Unidades de Conservação (Decreto nº 34.256, 1992).

Buscou-se informações sobre aspectos gerais das UCs do RS, através de pesquisa nas páginas virtuais do Ministério do Meio Ambiente (MMA), Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), Secretaria Estadual do Meio Ambiente do Rio Grande do Sul (SEMA), Departamento de Florestas e Áreas Protegidas (DEFAP) e das prefeituras onde se localizam as Unidades de Conservação e em artigos e trabalhos científicos.

Outro fator analisado, refere-se a existência de Plano de Manejo nas Unidades de Conservação do RS. Este configura a diferenciação e intensidade do uso de acordo com o zoneamento, visando a proteção de seus recursos naturais e culturais

A partir das classificações das Unidades de Conservação e respectivas localizações no RS foi possível verificar as diversas categorias de Unidades de

Conservação implantadas no Estado nos Biomas Pampa, Mata Atlântica e Marinho Costeiro e, também, analisar a diferença de tamanho das UCs e quantidade destas nos três diferentes Biomas.

3. Resultados e discussões

A importância da criação de Unidades de Conservação no território Nacional, Estadual e Municipal ocorre devido ao Brasil abranger entre 10 e 20% das espécies e 30% das florestas tropicais do mundo (GANEM, 2010, p. 23). O País está assim, no centro das ações e discussões ligadas às questões referentes à biodiversidade.

No entanto levantamentos recentes do Ministério do Meio Ambiente apontam a perda de cobertura vegetal nativa da ordem de 12,5% na Amazônia, 13% no Pantanal, 40% no Cerrado, 36% na Caatinga, 71% na Mata Atlântica e 49% no

Pampa. Essas cifras são consideradas bastante conservadoras por acadêmicos e técnicos (GANEM, 2010).

No Estado do Rio Grande do Sul, localizado a Sul do Brasil, tem-se a presença dos Biomas Pampa, Marinho Costeiro e Mata Atlântica. A Mata Atlântica ocupava 39,7% do território, estando hoje reduzida a apenas 2,69%, segundo dados da Fundação Estadual de Proteção Ambiental (FEPAM, 2014). O Bioma Pampa corresponde a 63% do território estadual e já perdeu mais de 49% da vegetação nativa, segundo Ministério do Meio Ambiente (MMA, 2014), logo, tem-se no Estado menos de 31% da cobertura vegetal nativa no Bioma Pampa.

O Bioma Pampa exibe um imenso patrimônio cultural associado à biodiversidade. As paisagens naturais deste Bioma se caracterizam pelo predomínio dos campos nativos, com a presença de vegetação ciliar. Segundo MMA (2014), por ser um conjunto de ecossistemas muito antigo, o Pampa apresenta flora e fauna próprios e vasta biodiversidade e geodiversidade ainda não completamente descritos pela ciência, possuindo um patrimônio genético, natural e cultural de grande valor.

Inserido a essas considerações sobre o Pampa, o MMA (2014) aponta que em relação às áreas naturais protegidas no Brasil este é o Bioma que menor tem representatividade no Sistema Nacional de Unidades de Conservação, com apenas 0,4% da área continental brasileira protegida.

Mesmo sendo pouca a representatividade em nível nacional, visto que o Pampa ocupa apenas 2,07% do território brasileiro, este Bioma é o segundo que mais perdeu cobertura vegetal nativa.

A vasta biodiversidade a ser preservada no Bioma Pampa, simultaneamente com a pouca porcentagem de terras protegidas faz da implantação de novas Unidades no Pampa fator necessário, pois possui uma diversidade considerada de espécies e mesmo assim é o Bioma brasileiro com menor representatividade de Unidades de Conservação (MMA, 2014).

Outro fator que torna importante a instituição de Unidades de Conservação no Pampa é a crescente pressão que este tem sofrido em relação ao agronegócio (PICOLLI; SCHNADELBACH, 2007). A expansão da silvicultura e sojicultura no Estado, principalmente na porção sul, têm afetado a biodiversidade e descaracterizado a paisagem local. Assim, as Unidades de Conservação atuam como forma de minimizar esta descaracterização da paisagem local, pois limitam a expansão de atividades externas ao local em direção aos espaços de relevância ambiental.

Por atuarem como forma de manutenção da paisagem local, as Unidades de Conservação possuem importância na ação de proteção e conservação ambiental. No caso do Pampa é uma maneira de minimizar os impactos causados pelas atividades que não são de origem local e que descaracterizam o Bioma. No quadro 2

podem ser visualizadas as categorias de UCs existentes no Bioma Pampa no Estado do Rio Grande do Sul, que

possibilitam a manutenção destas características locais.

BIOMA PAMPA				
		Categoria da UC/ número de UC por categoria	Área - ha	Plano de manejo
Federais	Proteção Integral	Não existe	-----	-----
	Uso sustentável	Área de Proteção Ambiental (01)	316.790,42	Possui
		Área de Relevante Interesse Ecológico (01)	2.992,26	Não possui
		Reservas Particulares do Patrimônio Natural (07)	408,11	Não possuem
Estaduais	Proteção Integral	Parques Estaduais (03)	10.829,14	Duas possuem Uma não
		Reservas Biológicas (02)	4.743,42	Não possui
		Refúgio de Vida Silvestre (01)	2.560	Não possui
		Reserva Particular do Patrimônio Natural (01)	2.379,45	Não possui
	Uso sustentável	Não existe	-----	-----
Municipais	Proteção Integral	Não existe	-----	-----
	Uso sustentável	Não existe	-----	-----
Total de UCs no Pampa		16 Unidades de Conservação - Federais: 09 - Estaduais: 07 - Municipais: nenhuma	340.702,96	03 possuem 13 não

Quadro 2 – Unidades de Conservação no Bioma Pampa

Fonte: Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, Ministério do Meio Ambiente e Secretaria Estadual do Meio Ambiente, Estado do Rio Grande do Sul.

Org.: Autores.

A partir do quadro 2 é possível perceber que a quantidade de Unidades de Conservação no Bioma Pampa pertencente ao Estado do Rio Grande do Sul não é expressiva. Existem 16 UCs em todo o território compreendido pelo Pampa, que

abrange 63% do território do Estado e menos de 31% com vegetação nativa. Destas, destaca-se a Área de Proteção Ambiental do Ibirapuitã, com 316.790,42 ha, que abrange 4 municípios da fronteira oeste do Estado.

Verifica-se que a maioria das UCs são geridas por órgão federal e classificadas de uso sustentável, sendo o Estado o responsável pela instituição de UCs de proteção integral neste Bioma. Outra característica é que não existem UCs municipais.

O Pampa é o Bioma do RS que possui a maior área territorial protegida com UCs. No entanto, somente 3 das 16 UCs possuem Plano de Manejo, visto que é esta a norma que regula os usos do solo no interior das Unidades de Conservação.

As Unidades de Conservação existentes atualmente no Pampa, com ênfase para as de uso sustentável, possibilitam a manutenção da

biodiversidade local, pois a identidade cultural do gaúcho que através da sua co-evolução proporcionou a sustentabilidade da paisagem.

Outro Bioma significativo para o RS é a Mata Atlântica. Nela existem 61 UCs, número mais elevado de unidades em comparação aos demais Biomas do Estado. Isto ocorre devido ao histórico de degradação ambiental deste Bioma, tornando-o inicialmente prioritário em implantação de Unidades de Conservação. No quadro 3 podem ser observadas as UCs existentes neste Bioma.

BIOMA MATA ATLÂNTICA				
		Categoria da UC/ número de UC por categoria	ÁREA - ha	PLANO DE MANEJO
Federais	Proteção Integral	Estação Ecológica (01)	276,98	Possui
		Parques Nacionais (02)	30.442,94	Possuem
	Uso sustentável	Florestas Nacionais (03)	3.512,72	Duas possuem Uma não
		Reservas Particulares do Patrimônio Natural (22)	1.410,3	Não possuem
Estaduais	Proteção Integral	Estação ecológica (01)	5.882	Possui
		Parques Estaduais (08)	43.982,9	Cinco possuem Três não
		Reservas Biológicas (03)	10.119,76	Uma possui Duas não
	Uso sustentável	Área de Proteção Ambiental (01)	54.670	Possui
Municipais	Proteção Integral	Parques Naturais Municipais (10)	3.017,03	Uma possui Nove não
		Reservas Biológicas (03)	657,17	Não possuem
	Uso sustentável	Área de Proteção Ambiental (05)	28.765,74	Não possuem
		Área de Relevante Interesse Ecológico (02)	54,24	Não possuem

Total de UCs na Mata Atlântica	61 Unidades de Conservação - Federais: 28 - Estaduais: 13 - Municipais: 20	182.791,78	14 possuem 47 não
--------------------------------	---	------------	----------------------

Quadro 3 – Unidades de Conservação no Bioma Mata Atlântica

Fonte: Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, Ministério do Meio Ambiente e Secretaria Estadual do Meio Ambiente, Estado do Rio Grande do Sul.

Org.: Autores.

Analisando o quadro 3, visualiza-se que existem UCs geridas pelas três instâncias, Federal, Estadual e Municipal. E, o que se destaca é a quantidade de Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPNs) que são 22. As RPPNs, na sua maioria são áreas consideradas pequenas em extensão, logo, o mais adequado seria que fossem instituídas municipalmente.

Somando o total de Unidades de Conservação na Mata Atlântica pertencente ao Rio Grande do Sul, tem-se uma área protegida de 182.719,78 ha. As maiores áreas protegidas deste Bioma no estado são a Área de Proteção Ambiental Rota do Sol com 54.670 ha, o Parque Nacional da Serra Geral com 17.301,89 ha e o Parque Estadual do Turvo com 17.491,40 ha. Esta última também foi a primeira Unidade de Conservação a ser implantada no Estado do Rio Grande do Sul.

Em relação a existência de Plano de Manejo nas UCs da Mata Atlântica, analisa-se que são poucas as que possuem, somente 14 das 61 Unidades. Este pode ser considerado fator negativo, visto que é o Plano de Manejo que direciona os usos do solo possíveis ou não de serem desenvolvidos na UC.

Ao analisar a maior quantidade de UCs do Bioma Mata Atlântica em relação aos demais, considera-se que a diferença está vinculada ao processo histórico, no qual, inicialmente se priorizava a proteção de matas e florestas, com a finalidade, dentre outras, de reserva de madeira. Com o passar do tempo, as finalidades de proteção foram alteradas, devido a degradação ocorrida.

Neste sentido, a maior quantidade de UCs existentes no Bioma Mata Atlântica em comparação ao Bioma Pampa está relacionado ao contexto histórico de necessidade de proteção, mas atualmente se percebe a relevância ambiental não somente da Mata Atlântica, como também do Pampa e sua grande variedade de espécies e culturas locais. Mediante isso e, devido ao patrimônio cultural associado à biodiversidade existente, e da atual expansão da silvicultura e sojicultura no Pampa, uma maior quantidade de UCs seria necessária para efetivar a real proteção e/ou conservação ambiental deste patrimônio.

Existem também as que se enquadram em dois tipos de Biomas, pois seus limites se encontram na transição dos mesmos. Esse caso

ocorre em 4 Unidades de Conservação do RS, onde predominam os Biomas

da Mata Atlântica e do Pampa, quadro 4.

BIOMAS PAMPA E MATA ATLÂNTICA – TRANSIÇÃO				
		Categoria da UC/ número de UC por categoria	ÁREA - ha	PLANO DE MANEJO
Federais	Proteção Integral	Não existe	----	----
	Uso sustentável	Não existe	----	----
Estaduais	Proteção Integral	Parque Estadual (01)	7.992,50	Não possui
	Uso sustentável	Área de Proteção Ambiental (02)	159.761,39	Não possui
Municipais	Proteção Integral	Parque Natural Municipal (01)	20	Possui
	Uso sustentável	Não existe	----	----
Total de UCs na transição entre Pampa e Mata Atlântica		04 Unidades de Conservação - Federais: nenhuma - Estaduais: 03 - Municipais: 01	167.773,89	01 possui 03 não

Quadro 4 – Unidades de Conservação no Bioma Pampa e Mata Atlântica - transição

Fonte: Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, Ministério do Meio Ambiente e Secretaria Estadual do Meio Ambiente, Estado do Rio Grande do Sul.

Org.: Autores.

As 4 UCs consideradas no quadro 4 possuem parcelas de suas áreas no Bioma Mata Atlântica e Pampa. Devido a este fator não foram consideradas em nenhum dos dois Biomas em específico, mas sim nos dois juntamente, como sendo zonas de transição entre os Biomas.

As maiores Unidades que se encontram na transição entre os dois Biomas são a Área de Proteção Ambiental do Banhado Grande com 136.935 ha e a Área de Proteção Ambiental Estadual Delta do Jacuí com 22.826,39 ha. No entanto, estas

maiores áreas não possuem Plano de Manejo. Sendo que somente o Parque Natural Municipal Tancredo Neves, com 20 ha, possui Plano de Manejo.

Além dos Biomas Pampa e Mata Atlântica existe no RS o Bioma Marinho Costeiro que é inserido em uma grande diversidade de ecossistemas, responsáveis pelos diferentes tipos de paisagens da costa brasileira. Este Bioma apresenta 5 Unidades de Conservação no Estado, que podem ser visualizadas no quadro 5.

BIOMA MARINHO COSTEIRO				
		Categoria da UC/ número de UC por categoria	ÁREA - ha	PLANO DE MANEJO
Federais	Proteção Integral	Estação Ecológica (01)	10.938,58	Não possui
		Parque Nacional (01)	36.721,71	Possui
		Refúgio da Vida Silvestre (01)	152	Não possui
	Uso sustentável	Reserva Particular do Patrimônio Natural (01)	340	Não possui
Estaduais	Proteção Integral	Não existe	----	----
	Uso sustentável	Não existe	----	----
Municipais	Proteção Integral	Refúgio da Vida Silvestre (01)	30	Não possui
	Uso sustentável	Não existe	----	----
Total de UCs no Marinho Costeiro		05 Unidades de Conservação - Federais: 04 - Estaduais: nenhuma - Municipais: 01	48.182,29	01 possui 04 não

Quadro 5 – Unidades de Conservação no Bioma Marinho Costeiro

Fonte: Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, Ministério do Meio Ambiente e Secretaria Estadual do Meio Ambiente, Estado do Rio Grande do Sul.

Org.: Autores.

Analisando o quadro 5, percebe-se a não existência de UCs de âmbito estadual, sendo as de maior relevância as Federais, com destaque para o Parque Nacional da Lagoa do Peixe com 36.721,71 ha e para a Estação Ecológica do Taim com 10.938,58 ha. Dentre as 5 Unidades de Conservação do Bioma Marinho Costeiro somente o Parque Nacional da Lagoa do Peixe possui Plano de Manejo.

Existem no Rio Grande do Sul três Biomas e nestes os mais diversos números, tamanhos e categorias de Unidades de Conservação. Neste contexto, o Bioma Marinho Costeiro possui apenas 5 UCs com uma área de 48.182,29 ha, a área de transição dos Biomas Pampa e Mata Atlântica apresenta 4 UCs com uma área de 167.773,89 ha, o Bioma Pampa possui 16 UCs com uma área de 340.702,96 ha

e a Mata Atlântica 61 UCs e uma área 182.791,78 ha.

Verifica-se que o Bioma Mata Atlântica possui um número maior de áreas conservadas do que o Bioma Pampa e o Marinho Costeiro, no entanto não apresenta o maior

território conservado. Já o Bioma Pampa, que apresenta um número de UCs maior que o Costeiro e menor que a Mata Atlântica, destaca-se quando se trata do tamanho de sua área conservada, conforme pode ser observado no quadro 6.

Bioma	Número de Unidades de Conservação	Área correspondente de conservação (ha)	Esferas de gestão
Pampa	16	340.702,96	9 Federais 7 Estaduais 0 Municipais
Mata Atlântica	61	182.791,78	30 Federais 13 Estaduais 20 Municipais
Marinho Costeiro	5	48.182,29	4 Federais 0 Estaduais 1 Municipal
Pampa + Mata Atlântica	4	167.773,89	0 Federais 3 Estaduais 1 Municipal

Quadro 6 – Unidades de Conservação por Bioma no Estado do RS.

Fonte: Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, Ministério do Meio Ambiente e Secretaria Estadual do Meio Ambiente, Estado do Rio Grande do Sul.

Org.: Autores

Um dos fatores responsáveis pela maior área territorial protegida do Bioma Pampa é a Área de Proteção Ambiental do Ibirapuitã, com 316.790,32 ha. Assim somente uma Unidade de Conservação representa praticamente a totalidade dos 340.702,96 ha de UCs deste Bioma, deixando apenas 23.912,64 ha para as demais UCs pertencentes ao Pampa.

O tamanho que uma UC representa em um determinado Bioma é importante, pois quanto maior a área protegida maior a possibilidade de relações entre as espécies protegidas e manutenção das características das

paisagens locais. Outra característica relevante das UCs do Rio Grande do Sul refere-se ao Plano de Manejo, pois do total de 86 Unidades somente 19 possuem Plano de Manejo

Mediante estas análises e devido a finalidade da pesquisa de gerar um levantamento das Unidades de Conservação presentes em todo o território do RS, também nas três esferas de gestão, Federal, Estadual e Municipal, elaborou-se um mapa da localização destas no Estado. A figura 1 mostra o total de áreas que são ocupadas por Unidades de Conservação no Estado.

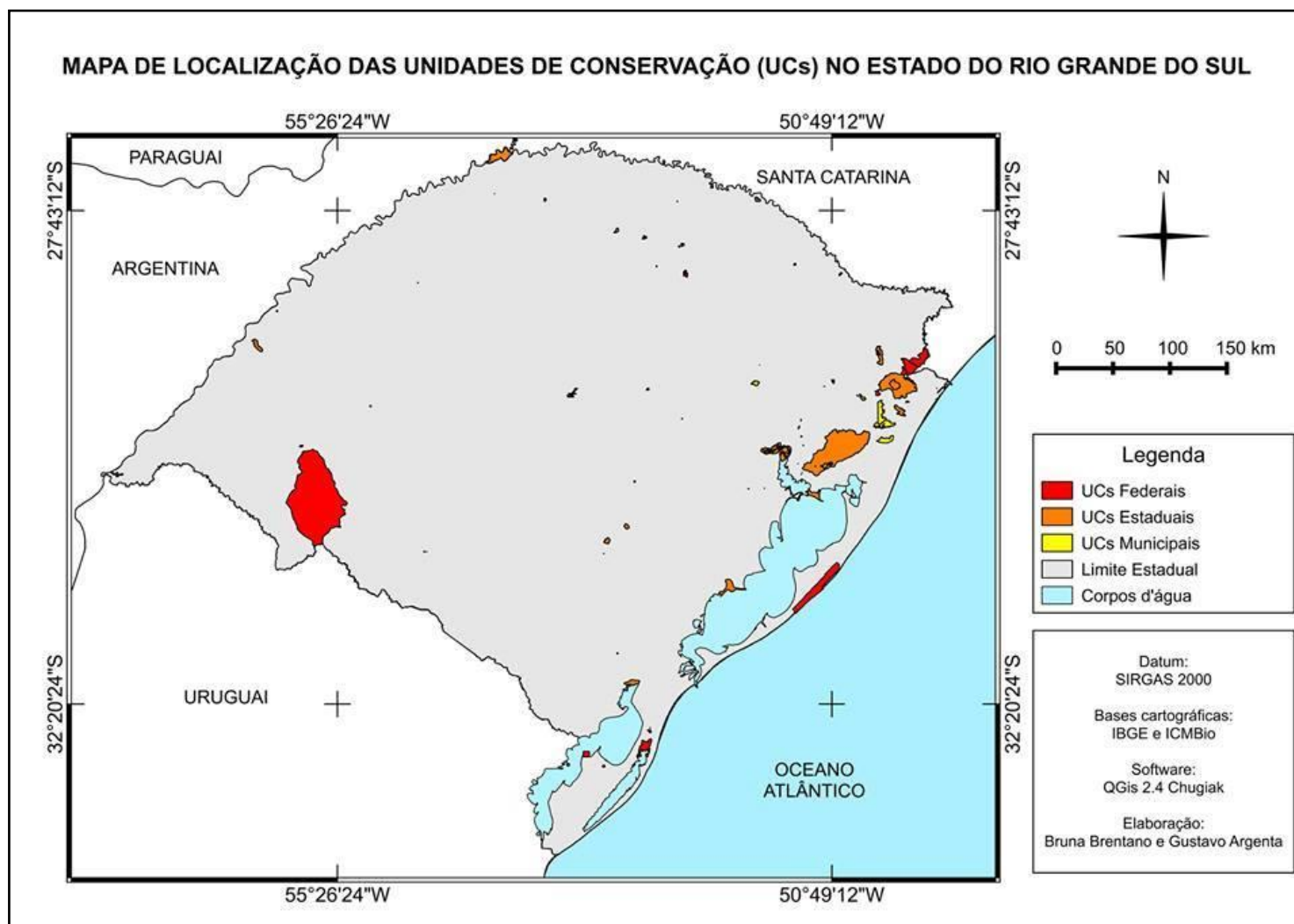


Figura 1 - Mapa da espacialização das Unidades de Conservação no Estado do Rio Grande do Sul

Fonte: IBGE e ICMBio, 2014

A figura 1 ao mostrar as Unidade de Conservação por esfera de poder apresenta a área das mesmas. As que possuem maior extensão territorial são as UCs Federais e Estaduais.

Verifica-se, que a porção Norte e Nordeste do Estado do RS compreendem a maioria das Unidades, estas áreas correspondem ao Bioma Mata Atlântica. Já a porção Sul e Sudoeste do Estado, Bioma Pampa, apresentam poucas manchas de UCs, destacando-se somente a Área de Proteção Ambiental do Ibirapuitã.

Analisando o contexto efetivo das Unidades de Conservação no Estado, 19 Unidades de Conservação possuem Plano de Manejo, sendo que um destes foi aprovado na década de 1980, dois na década de 1990 e os outros 15 entre os anos de 2000 a 2003. Ressaltar-se que a intenção em criação de UCs no Estado do RS é crescente, entretanto o Plano de Manejo da maioria das UCs está em processo de elaboração.

Neste contexto, verifica-se o interesse da manutenção da biodiversidade existente no RS, pois nas últimas duas décadas a implantação de UCs foi crescente em relação às anteriores, logo, a tendência é otimista quanto a continuidade de criação de Unidades de Conservação no Estado do Rio Grande do Sul.

4. Conclusões

Sendo recomendado pela UICN é fundamental proteger pelo

menos, 10% do território de cada país para que se assegure minimamente a conservação da biodiversidade no médio e longo prazo. Sendo assim, o Brasil mantém 8,2% (77 milhões de hectares) do seu território protegido sob forma de Unidades de Conservação (MMA, 2008).

Levando em conta que o Estado do Rio Grande do Sul, contabiliza um território de 28.173.022,3 ha, o mesmo conta com uma área de 738.900,64 ha de conservação. A UC com maior área é a Área de Proteção Ambiental Ibirapuitã (316.790,32 ha), de âmbito Federal e a menor de todas, em área, é a Reserva Biológica Dárvim João Geremia (2,6 ha), em âmbito Municipal. Sendo assim, o Rio Grande do Sul conta com a porcentagem de 2,62% de suas áreas conservadas, representando 0,96% em relação ao total de Áreas Protegidas em nível nacional.

A partir da análise dos dados obtidos na pesquisa¹, verificou-se o predomínio de UCs de âmbito Federal no território do RS, que representam 41 unidades. Seguindo estas estão as instituídas em nível de Estado, que representam 23 UCs e, por último, tem-se as Unidades de Conservação implantadas em nível municipal, que são 22.

Quanto a área (ha) protegida por Bioma, verifica-se que o Pampa é

¹ Pesquisa esta financiada pelo Fundo de Incentivo à Pesquisa (FIPE) da Universidade Federal de Santa Maria/UFSM.

o que possui maior área territorial protegida com Unidade de Conservação, mesmo possuindo apenas 16 UCs instituídas nos limites do seu Bioma no Estado do RS. A Mata Atlântica tem a segunda maior área em extensão territorial protegida em UCs no Estado e é o Bioma que possui o maior número de UCs implantadas.

Também foi possível verificar uma elevada quantidade de Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPN). Em contrapartida, não existem no RS as Unidades de Conservação - Reserva Extrativista; Reserva de Fauna e Reserva de Desenvolvimento Sustentável – que são Unidades de uso sustentável.

Em relação as Reservas Particulares do Patrimônio Natural são as mais expressivas quando observadas a quantidade de UCs existentes no Rio Grande do Sul em âmbito Federal. São 30 as RPPNs instituídas e gerenciadas pelo órgão federal. Neste caso é possível realizar a análise de que esta categoria de UC seria melhor gerenciada pelas unidades gestoras de nível municipal, pois muitas vezes têm a característica de serem áreas de tamanho menor em relação as demais Unidades de Conservação.

Nesta perspectiva, as 41 UCs Federais existentes no RS são gerenciadas pelo órgão federal responsável que é o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), as Estaduais pela Secretaria Estadual de Meio

Ambiente (SEMA) e as municipais pelo município a qual pertence.

Considera-se, portanto, que para fins de conservação e preservação ambiental, devido ao processo de degradação ambiental, surgiram no decorrer das décadas alternativas para minimizar os impactos causados. Atualmente e principalmente após a criação do Sistema Nacional de Unidades de Conservação e do Sistema Estadual de Unidades de Conservação, foi possível uma padronização quanto a instituição das Unidades de Conservação. Dessa maneira, a pesquisa resultou em informações relevantes, transparecendo que a importância da presença de Unidades de Conservação no Estado do Rio Grande do Sul se faz de extrema relevância para proteção da biodiversidade e geodiversidade e, dos recursos genéticos e culturais associados.

5.Referências

Brasil. **Lei n. 4.771, de 15 de setembro de 1965.** Institui o novo Código Florestal. Presidência da República: Casa Civil - Subchefia para Assuntos Jurídicos, Brasília, DF, 15 set. 1965. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l4771.htm>. Acesso em: 10 jun. 2014.

Brasil. **Lei n. 5.197, de 3 de janeiro de 1967.** Dispõe sobre a proteção da fauna e dá outras providências. Presidência da República: Casa Civil -

Subchefia para Assuntos Jurídicos, Brasília, DF, 3 jan. 1967. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/15197.htm>. Acesso em: 12 set. 2014.

Brasil. **Lei n. 9.985, de 18 de julho de 2000.** Regulamenta o art. 225, § 1o, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. Presidência da República: Casa Civil - Subchefia para Assuntos Jurídicos, Brasília, DF, 18 jul. 2000. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19985.htm>. Acesso em: 10 jun. 2014.

Brasil. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.** Presidência da República: Casa Civil - Subchefia para Assuntos Jurídicos, Brasília, DF, 5 out. 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: 10 jun. 2014.

Cabral, N. R. A. J.; Souza, M. P. de. **Área de Proteção Ambiental:** planejamento e gestão de paisagem protegidas. São Carlos, Rima Editora, 2005.

Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luiz Roessler, **Programas e projetos: Mata Atlântica.**

Disponível em: <<http://www.fepam.rs.gov.br/programas/kfw.asp>>. Acesso em: abr. 2014.

Ganem, R. S. (Org.). **Conservação da biodiversidade:** legislação e políticas públicas. Brasília, Câmara dos Deputados Editora, 2010.

Medeiros, R. Evolução das tipologias e categorias de áreas protegidas no Brasil. **Ambiente & Sociedade:** Rio de Janeiro, 2006, n. 1. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/asoc/v9n1/a03v9n1.pdf>>. Acesso em: 09 maio. 2013.

Ministério do Meio Ambiente, Áreas Protegidas, **Cadastro Nacional de Unidades de Conservação.** Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/areas-protegidas/cadastro-nacional-de-ucs>>. Acesso em: abr. 2014.

Ministério do Meio Ambiente, **Pampa.** Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/biomas/pampa>>. Acesso em: abr. 2014.

Morsello, C. **Áreas protegidas públicas e privadas:** seleção e manejo. 2. ed. São Paulo, Amablume Editora, 2008.

Novo, M. **El desarrollo sostenible:** Su dimensión ambiental y educativa. Madrid, Editorial Universitas, 2002.

Nurit, B. **Conservação da biodiversidade em áreas protegidas.** Rio de Janeiro, FGV Editora, 2006.

Picolli, L. R., Schnadelbach, C. V. [coord.]. **O Pampa em Disputa: A biodiversidade ameaçada pela expansão das monoculturas de árvores.** Porto Alegre, 2007.

Rio Grande do Sul. **Lei n. 34.256, de 02 de abril de 1992.** Cria o Sistema Estadual de Unidades de Conservação e dá outras providências. Governo do Estado do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, 02 abr. 1992. Disponível em:

<<http://www.mprs.mp.br/ambiente/legislacao/id435.htm>>. Acesso em: 12 set. 2014.