



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
Governador José Ivo Sartori

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, GOVERNANÇA E GESTÃO
Secretário Carlos Búrigo

DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO GOVERNAMENTAL
Diretor Antonio Paulo Cargnin

DIVISÃO DE GEOGRAFIA E CARTOGRAFIA
Chefe de Divisão Laurie Fofonka Cunha

Comissão Editorial

Antonio Paulo Cargnin - SPGG/RS
Fernando Dreissig de Moraes - SPGG/RS
Laurie Fofonka Cunha - SPGG/RS

Conselho Editorial

Aldomar Arnaldo Rückert - UFRGS
Antonio David Cattani, UFRGS
Christine Silva Schroeder - UFCSPA
Dakir Larara Machado da Silva - UFRGS
Iván G. Peyré Tartaruga - FEE/RS
Jacqueline Angélica Hernández Haffner - UFRGS
Lucas Manassi Panitz - UFPEL

Meri Lourdes Bezzi - UFSM
Pedro Silveira Bandeira - UFRGS
Roberto Verдум - UFRGS
Rozalia Brandão Torres - UCS
Sérgio Luís Allebrandt - UNIJUÍ
Virginia Elisabeta Etges - UNISC

Comitê Científico

Adriana Dorfman- UFRGS
Adriano Luís Heck Simon - UFPEL
Alberto Marcos Nogueira - SPGG/RS
Alejandro Fabián Schweitzer - UNPA, Argentina
Ana Maria de Aveline Bertê- SPGG/RS
Anelise Graciele Rambo - UFRGS
Bárbara Maria Giacomoni Ribeiro - UFRGS
Bruno de Oliveira Lemos - SPGG/RS
Camila Xavier Nunes - UFBA
Carla Giane Soares da Cunha- SPGG/RS
Carmen Juçara da Silva Nunes- SPGG/RS
Carmen Rejane Flores Wizniewsky - UFSM
César Augusto Ferrari Martinez - UFPEL
Cesar De David - UFSM
Claudio Marcus Schmitz - MPOG
Clódís de Oliveira Andrades Filho - UERGS
Daniel Mallmann Vallerius - UFPA
Débora Pinto Martins - UFPEL
Eduardo Schiavone Cardoso - UFSM
Ely José de Mattos - PUCRS
Erika Collischonn - UFPEL
Evelin Cunha Biondo - Col. Aplicação- UFRGS
Éverton de Moraes Kozenieski - UFFS
Fabio Correa Alves - INPE
Fernando Comerlato Scottá - UFRGS
Gabriela Coelho-de-Souza - UFRGS
Gabielli Teresa Gadens Marcon - UERGS
Giovana Mendes Oliveira - UFPEL
Heleniza Ávila Campos - UFRGS
Herbert Klarmann - SPGG/RS
Ivanira Falcade - UCS
João Luiz Nicolodi - FURG

Juçara Spinelli - UFFS
Juliana Cristina Franz - UFSM
Juliana Feliciati Hoffmann - SPGG/RS
Katia Kellem da Rosa - UFRGS
Lauren Lewis Xerxenevsky - SPGG/RS
Laurindo Antonio Guasselli- UFRGS
Liliana Maria Waquil Ferraro - FEPAM/RS
Luciana Dal Forno Gianluppi- SPGG/RS
Luciane Rodrigues de Bitencourt - UPF
Lucimar de Fátima Santos Vieira - UFRGS
Luís Eduardo de Souza Robaina - UFSM
Luiz Felipe Velho - IFRS
Mariana Lisboa Pessoa - FEE/RS
Marilene Dias Bandeira - FEE/RS
Marlise Amália Reinehr Dal Forno - UFRGS
Maurício Meurer - UFPEL
Moisés Ortemar Rehbein - UFPEL
Nathaly Xavier Schutz - UNIPAMPA
Nina Simone Vilaverde Moura - UFRGS
Pedro Tonon Zuanazzi - FEE/RS
Rafael Lacerda Martins - ULBRA
Rafael Zilio Fernandes - UFRJ
Rejane Maria Alievi, UNISC
Rosanne Lipp João Heidrich- SPGG/RS
Siclério Ahlert - UFPEL
Sidnei Luís Bohn Gass - UNIPAMPA
Silvina Cecilia Carrizo - UNICEN, Argentina
Tanise Dias Freitas - UFRGS
Tarson Núñez - FEE/RS
Theo Soares de Lima - UFRGS
Tiaraju Salini Duarte - UFG
Viviana Aguilar Muñoz - INPE

Indexado em: Diadorim, Directory of Open Access Journals , Google Scholar, Latindex, LivRe, Open Academic Journals Index, PKP Index, Sumários



Publicação da Secretaria de Planejamento, Governança e Gestão (SPGG) do Rio Grande do Sul
ISSN 2446-7251

Hospedada no Portal de Revistas da Fundação de Economia e Estatística (FEE/RS): <http://revistas.fee.tche.br/>

Av. Borges de Medeiros, 1501/20º andar, Bairro Praia de Belas
Porto Alegre – RS
CEP:90119-900
Telefone: +55 (51) 3288 1539
E-mail: boletim-geografico@spgg.rs.gov.br
[facebook.com/BoletimGeograficoRS](https://www.facebook.com/BoletimGeograficoRS)

* Os dados, ideias, opiniões e conceitos emitidos nos artigos, bem como a exatidão das referências, são de inteira responsabilidade do(s) autor(es), não expressando necessariamente a opinião da SPGG/RS.

Montagem de capa a partir de fotografia de Cristine Huff, disponível para uso livre sob licença Creative Commons 4.0 no seguinte endereço: [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Porto Alegre por Cristine Huff.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Porto_Alegre_por_Cristine_Huff.jpg)

Boletim Geográfico do Rio Grande do Sul / Secretaria de
Planejamento, Governança e Gestão - RS. – Ano 1, n. 1
(1955)- . Porto Alegre : Secretaria de Planejamento,
Governança e Gestão, 1955- .
v. : il.
Semestral.
ISSN 2446-7251

1. Geografia – Periódico – Rio Grande do Sul. I. Rio Grande do
Sul. Secretaria de Planejamento, Governança e Gestão.

CDU 91(05)

Bibliotecária responsável: Tamini Farias Nicoletti – CRB 10/2076

ÍNDICE

APRESENTAÇÃO.....p.5

EDITORIAL.....p.6

ARTIGOS

ENFOQUES DA CRIAÇÃO DE UNIDADE DE CONSERVAÇÃO DA NATUREZA EM ZONA URBANA E A TRIBUTAÇÃO DESTA PROPRIEDADE: ESTUDO DE CASO DO MORRO DO OSSO EM PORTO ALEGRE, RS - *Cristina Lengler*.....p.9

BANHADOS: ABORDAGEM CONCEITUAL - *João Paulo Delapasse Simioni, Laurindo Antonio Guasselli*.....p.33

DA PRODUÇÃO AO CONSUMO: APROPRIAÇÃO CRIATIVA E CULTURAL NA PAISAGEM - *Renata Carrero Cardoso, Carolina Gallo Garcia*.....p.48

CONCEITOS INTERPRETATIVOS DA REALIDADE AGRÁRIA BRASILEIRA E OS LATIFÚNDIOS NO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL - *Alcione Talaska, Virginia Elisabeta Etges*.....p.71

IDENTIFICAÇÃO DA EXPANSÃO URBANA EM ÁREAS ÚMIDAS POR MEIO DO SISTEMA DE INFORMAÇÕES GEOGRÁFICAS. ESTUDO DE CASO: ÁREA DE INUNDAÇÃO DO RIO GRAVATAÍ/RS - *Joseli Andrades Maia, Tânia Marques Strohaecker, Laurindo Antonio Guasselli*.....p.95

ÁREAS ABANDONADAS E POSSIBILIDADE DE PAGAMENTOS POR SERVIÇOS AMBIENTAIS EM ESPERANÇA DO SUL/RS - *Jean Carlo Gessi Caneppele, Lucimar de Fátima dos Santos Vieira, Roberto Verdum*.....p.113

APRESENTAÇÃO

A Secretaria de Planejamento, Governança e Gestão apresenta à comunidade a 30ª edição do Boletim Geográfico do Rio Grande do Sul (BGRS). Neste número, são expostos seis artigos que passaram por um processo que envolve não apenas os técnicos da SPGG, mas também avaliadores altamente qualificados vinculados a diversas instituições de ensino e pesquisa tanto do Rio Grande do Sul, como de outros estados e países. Este processo garante a qualidade científica dos trabalhos que são aqui publicados.

O esforço de aperfeiçoamento realizado pela sua Comissão Editorial vem fazendo com que o Boletim Geográfico alcance sua inserção em diversos indexadores e bases de dados. Mais recentemente, a publicação foi aceita no *Directory of Open Access Journals* (DOAJ), um dos mais importantes diretórios para indexação de periódicos de acesso aberto em nível internacional, iniciativa mantida pela Lund University na Suécia. Este importante fato demonstra a preocupação do BGRS em seguir os padrões de qualificação mais aceitos pela comunidade científica internacional, sempre com a primazia do acesso livre ao seu conteúdo.

5

Desejo uma boa leitura desta nova edição. Que os artigos aqui estampados representem novos conhecimentos a todos.

Carlos Búrigo

Secretário de Planejamento, Governança e Gestão- RS

EDITORIAL

Neste segundo semestre de 2017, o Boletim Geográfico do Rio Grande do Sul apresenta sua 30ª edição com seis artigos envolvendo temas como unidades de conservação e tributação; conceitos sobre banhados; expansão urbana em áreas úmidas, apropriação da paisagem urbana; estrutura agrária e latifúndios; pagamentos por serviços ambientais.

Cristina Lengler, no seu trabalho denominado **Enfoques da criação de Unidade de Conservação da Natureza em Zona Urbana e a tributação desta propriedade: Estudo de Caso do Morro do Osso em Porto Alegre, RS**, discorre sobre restrição ao direito de propriedade na instituição de unidades de conservação, demonstrando os conflitos existentes a partir da fixação da população indígena no local sobrepondo-se ao zoneamento definido pelo Plano Diretor do município. Diante desse fato, a autora considera que é necessária uma estratégia diferenciada de proteção.

No artigo **Banhados: abordagem conceitual**, João Paulo Delapasse Simioni e Laurindo Antonio Guasselli realizam uma análise de vinte trabalhos científicos que apresentam discussão conceitual sobre banhados. Os autores propõem, ao fim do trabalho, um conceito de Banhado baseando-se no tipo de solo, geologia e presença de macrófitas aquáticas e sua adaptação frente às oscilações do nível da água.

Renata Carrero Cardoso e Carolina Gallo Garcia são as autoras de **Da produção ao consumo: apropriação criativa e cultural na paisagem**. Tendo como recorte espacial o chamado Quarto Distrito de Porto Alegre, são analisadas as mudanças na paisagem e suas formas de fruição diante do atual processo de requalificação observado na região. Também foi objetivo do artigo depreender em que medida as práticas criativas sobre determinada área podem produzir novos valores sociais e econômicos a elementos presentes na paisagem urbana.

Em **Conceitos interpretativos da realidade agrária brasileira e os latifúndios no estado do Rio Grande do Sul**, Alcione Talaska e Virginia Elisabeta Etges pautam o artigo a partir do questionamento da existência de latifúndios no Brasil e no Rio Grande do Sul. Para isso, apresentam resultados de análise e interpretação dos conceitos e tipologias utilizados para caracterizar e compreender o espaço agrário.

Joseli Andrades Maia, Tânia Marques Strohaecker e Laurindo Antonio Guasselli, no artigo **Identificação da expansão urbana em áreas úmidas por meio do Sistema de Informações Geográficas. estudo de caso: área de inundação do Rio Gravataí/RS**, analisam o crescimento urbano em áreas de inundação, mais especificamente o Rio Gravataí, entre os municípios de Porto Alegre, Gravataí, Cachoeirinha e Alvorada. Os autores realizam uma comparação temporal a partir de imagens de satélite e fotografias aéreas, percebendo um aumento da ocupação principalmente ao longo das vias de circulação mais importantes e em áreas de preservação e inundação do rio.

O artigo **Áreas abandonadas e possibilidade de pagamentos por serviços ambientais em Esperança do Sul/RS**, de autoria de Jean Carlo Gessi Caneppele, Lucimar de Fátima dos Santos Vieira e Roberto Verdum, aborda o fenômeno do esvaziamento de áreas em função do envelhecimento e do abandono populacional no referido município, projetando que o Pagamento por Serviços Ambientais (PSA) pode ser um mecanismo de regeneração, preservação e conservação das áreas. Além disso, pode propiciar um incremento de renda e favorecer a permanência das pessoas no espaço rural.

Boa leitura!

Antonio Paulo Cargin

Laurie Fofonka Cunha

Fernando Dreissig de Moraes

setembro de 2017

ARTIGOS

ENFOQUES DA CRIAÇÃO DE UNIDADE DE CONSERVAÇÃO DA NATUREZA EM ZONA URBANA E A TRIBUTAÇÃO DESTA PROPRIEDADE: ESTUDO DE CASO DO MORRO DO OSSO EM PORTO ALEGRE, RS

Cristina Lengler

Mestre em Urbanismo - PROPUR/UFRGS

Graduada em Ciências Econômicas e Arquitetura e Urbanismo - UFRGS

Auditor Fiscal da Receita Municipal de Porto Alegre, RS

E-mail: cristina.lengler@gmail.com

RESUMO

Discorre-se sobre a restrição ao direito de propriedade quando da instituição de Unidade de Conservação integral em zona urbana coberta por vegetação nativa em morro. O objetivo é contrapor a função social frente a este direito, bem como a proteção econômico-ambiental que o instituto tributário do Imposto sobre a Propriedade Territorial Urbana poderia oferecer. Como estudo de caso tomou-se o Parque Natural do Morro do Osso, localizado na cidade de Porto Alegre, RS, Brasil. Constatou-se que a desapropriação indireta, ocorrida com a criação do Parque, esvaziou o conteúdo econômico das grandes glebas atingidas, pois determinada em Lei e ainda não paga. A possibilidade de fixação de população indígena que reivindica a área nos termos do artigo 231 da Constituição Federal de 1988 sobrepõe-se ao zoneamento definido no Plano Diretor. Urge uma estratégia diferenciada de proteção, evitando que se legitime a criação de mais uma favela urbana.

PALAVRAS-CHAVE: Função social da propriedade. Desapropriação. Indenização. Tributação ambiental. IPTU. Terra indígena.

9

APPROACHES THE CREATION OF NATURE CONSERVATION UNIT IN THE URBAN AREA AND THIS PROPERTY TAXATION: CASE STUDY OF MORRO DO OSSO IN PORTO ALEGRE, RS

ABSTRACT

This article focuses on the restriction of the right to property when the imposition of full conservation unit in the urban area on hill covered by native vegetation. The goal is to confront social function in the face of this right, as well as economic and environmental protection that the Property Tax could offer. As a case study was taken the nature park of Morro do Osso, located in the city of Porto Alegre, RS, Brazil. It was noted that the indirect expropriation caused by the creation of a Park devalued large areas of land in the process, and they have not been compensated yet. The zoning defined in the Municipal Master Plan is being threatened by the overlay of the article 231 of the 1988 Federal Constitution with the possibility of fixing of the indigenous population who claims the area. Urge a differentiated strategy to avoid legitimize the creating of more urban slums.

KEYWORDS: Social function of property. Expropriation. Compensation. Environmental taxation. Property tax. Indigenous land.

INTRODUÇÃO

No Brasil, o modelo social está longe de atingir a solidariedade propugnada no artigo 225 da Carta Constitucional de 1988, que garante a todos o direito a um meio ambiente ecologicamente equilibrado. O uso indiscriminado dos recursos naturais, baseado no direito de propriedade, tem um viés essencialmente individualista. Faz-se necessário que os princípios da proteção ambiental tragam alterações na noção do “bem público, de uso comum do povo”. As restrições administrativas não inibem a prática de atos proibidos e irregulares. Neste sentido, embora o desmatamento esteja vedado em encostas de morros desde 1995, não impediu a expansão urbana sobre estas áreas.

O crescimento da cidade impõe uma grande pressão imobiliária pelo loteamento de áreas ainda não ocupadas, logrando êxito parcial. Em Porto Alegre, mesmo após a conquista do reconhecimento legal da Unidade de Conservação do Parque Natural do Morro do Osso, a área urbana sofreu ocupação por população indígena que reivindica suas terras.

Estes fragmentos de cobertura vegetal primitiva, chamados de “ilhas verdes urbanas” (PORTO ALEGRE, 2006, p. 24), resultam de uma imensa pressão cidadã na defesa do meio ambiente. O município de Porto Alegre logrou implantar sua primeira Unidade de Conservação em um morro no ano de 1994. A partir do relato da experiência concreta do Parque Natural Morro do Osso vislumbrou-se a possibilidade de o Imposto sobre a Propriedade Territorial Urbana (IPTU) albergar proteção econômico-ambiental sobre unidades de conservação. Para isso, teceram-se considerações a fim de esclarecer a respeito das interfaces, legais e teóricas, do direito de propriedade, do meio ambiente, da função social e da responsabilidade do Estado, e concluiu-se que o Estado tem o dever de indenizar proprietários particulares, dando cumprimento à obrigação constitucional de criar espaços territoriais especialmente protegidos.

IMÓVEIS URBANOS EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

Após a primeira Conferência sobre o Meio Ambiente, em Estocolmo, no ano de 1972, despontaram duas correntes básicas que tratam da questão ambiental e, de acordo com Sato (1995, p. 22-24), podem ser sintetizadas em: a) visão dos ecologistas – “que consideram a natureza e as leis naturais que a regem como algo sagrado, e propõem não só a preservação intacta do que ainda resta, mas a integração do homem aos seus mecanismos”; e b) gestão racional dos ecossistemas – “O combate sistemático à degradação do meio ambiente e a gestão racional dos recursos naturais têm por finalidade preservar a qualidade de vida e evitar a exaustão dos recursos naturais necessários ao desenvolvimento socioeconômico.” As demais correntes resultam da combinação de

ambas. Para Sato (1995), a Constituição Federal de 1988 adotou a tese que prevaleceu na Carta do Rio de Janeiro em 1992, que optou por um meio-termo entre a corrente da gestão racional dos ecossistemas e a proposta de Estocolmo, que propugna o “Desenvolvimento Sustentável”.

No artigo 182, a Constituição Federal de 1988 define que: “A política de desenvolvimento urbano, executada pelo Poder Público Municipal, conforme diretrizes gerais fixadas em lei, tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e garantir o bem-estar de seus habitantes.” O uso da propriedade urbana a que se refere este artigo encontra-se regulado na Lei Federal nº 10.257/2001, denominada “Estatuto da Cidade”; nela estão estabelecidas as diretrizes para a fixação da política urbana.

Quando uma propriedade urbana possui características naturais relevantes, além de ser afetada pela Política Urbana, também o é pela Política do Meio Ambiente. Esta instituição pelo Poder Público encontra-se ordenada no artigo 225, parágrafo 1º, inciso III, da Constituição Federal de 1988:

Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

§ 1º Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público:

[...]

III - definir, em todas as unidades da Federação, espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos, sendo a alteração e a supressão permitidas somente através de lei, vedada qualquer utilização que comprometa a integridade dos atributos que justifiquem sua proteção; (BRASIL, 2010).

A Lei nº 6.938/1981, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, define, no inciso VI do artigo 9º, como um de seus instrumentos a criação de espaços territoriais especialmente protegidos pelo Poder Público federal, estadual e municipal, tais como áreas de proteção ambiental, de relevante interesse ecológico e reservas extrativistas.

A Lei Federal nº 9.985/2000 instituiu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC), regulamentou o artigo 225, § 1º, incisos I, II, III e VII, da Constituição Federal de 1988 e revogou expressamente, em seu artigo 60, os artigos 5º e 6º da Lei nº 4.771/1965, excluindo assim a incidência do Código Florestal sobre as áreas protegidas. No inciso I do artigo 2º ela define *Unidade de Conservação (UC)* como:

[...] 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; (BRASIL, 2000).

No artigo 7º da referida Lei, as Unidades de Conservação integrantes do SNUC são divididas em dois grupos, com características específicas: I – *Unidade de Proteção Integral* – nas quais se admite o uso indireto dos seus recursos naturais, pois seu objetivo básico é preservar a natureza; e II – *Unidade de Uso Sustentável* – nas quais se compatibiliza a conservação da natureza com o uso sustentável de uma parcela de seus recursos naturais.

O grupo das Unidades de Proteção Integral é composto de cinco categorias de UC – Estação Ecológica, Reserva Biológica, Parque Nacional, Monumento Natural e Refúgio da Vida Silvestre. As três primeiras categorias devem ter suas terras necessariamente desapropriadas para a posse e domínio público; já as duas últimas, apenas em caso de não aquiescência do proprietário às condições propostas.

O grupo das Unidades de Uso Sustentável é constituído por sete categorias de UC – 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. A Floresta Nacional, a Reserva Extrativista e a Reserva de Fauna devem ter suas terras necessariamente desapropriadas.

Ressalta-se que o SNUC assegura a participação cidadã na criação de UCs. Antunes (2015, p. 907) alerta que, “na consulta à comunidade, é imprescindível a oitiva dos proprietários cujos domínios possam vir a ser afetados pela nova unidade de conservação, sobretudo quando se tratar de unidades de conservação do grupo de proteção integral”.

Enquanto continuarem no domínio de seus proprietários, as propriedades privadas urbanas, ainda que gravadas nos Planos Diretores Municipais como de uso sustentável, não se eximem da tributação pela propriedade decorrente de seu uso. No entanto, este uso pode sofrer restrições em comparação aos demais imóveis urbanos, em decorrência do previsto no SNUC, que impõe sobre elas a necessidade de um Plano de Manejo, elaborado com a participação da população.

A grande dinâmica urbana e seus efeitos sinérgicos de contraposição à sustentabilidade ecológica são analisados na elaboração do Plano de Manejo. O Ministério do Meio Ambiente assim o define:

O plano de manejo é um documento consistente, elaborado a partir de diversos estudos, incluindo diagnósticos do meio físico, biológico e social. Ele estabelece as normas, restrições para o uso, ações a serem desenvolvidas e manejo dos recursos naturais da UC, seu entorno e, quando for o caso, os corredores ecológicos a ela associados, podendo também incluir a implantação de estruturas físicas dentro da UC, visando minimizar os impactos negativos sobre a UC, garantir a manutenção dos processos ecológicos e prevenir a simplificação dos sistemas naturais. (BRASIL, 2015).

Portanto, o proprietário de um lote localizado em área de UC, além do dever de obediência às regras gerais que incidem sobre todos os imóveis, deve atender também às regras específicas estabelecidas no Plano de Manejo para a fruição de sua propriedade. O descumprimento das determinações do Plano sujeita-o à responsabilização civil, administrativa e criminal, por infração às normas ambientais.

DIREITO DE PROPRIEDADE E SUA FUNÇÃO SOCIAL

A Constituição Federal de 1988 garante o direito de propriedade no inciso XXII do artigo 5º, mas já no inciso XXIII impõe-lhe o atendimento à função social. Estes princípios são retomados no artigo 170, que harmoniza as condições necessárias à ordem econômica, fundada na valorização do trabalho humano e na livre iniciativa, com a exigência da defesa da propriedade privada, da função social da propriedade e da defesa do meio ambiente, entre outros.

O Código Civil, Lei nº 10.406/2002, não conceitua a propriedade, mas dispõe no artigo 1.228 que o proprietário tem a faculdade de usar, gozar e dispor da coisa, e o direito de reavê-la do poder de quem injustamente a possui ou detém. Mas este direito de propriedade tem restrições já no parágrafo 1º do artigo, pois deve ser exercido em consonância com suas finalidades econômicas e sociais e de modo que sejam preservados, de conformidade com o estabelecido em lei especial, a flora, a fauna, as belezas naturais, o equilíbrio ecológico e o patrimônio histórico e artístico, e também que seja evitada a poluição do ar e das águas.

Para Matos e Mattos (2010, p. 5), “a mudança na concepção individualista da propriedade” ocorrida no Estado Moderno “foi absorvida pelo Código Civil Brasileiro, que consagrou não somente sua função social, mas a função ambiental, inclusive em sua dimensão artística e cultural”. Segundo o ensinamento de Derani (2003, p. 70), “o princípio normativo da função social da propriedade é uma norma que incide sobre o modo como o titular do direito de propriedade fará uso da coisa e sobre a finalidade a que será destinada esta coisa, devido à importância que o objeto tem perante a sociedade em que se insere”.

Antes de mais nada, é necessário chamar à atenção que a Função Ambiental de Propriedade é uma inovação trazida pela Constituição Federal de 1988, com reflexos na Função Social do Direito de Propriedade. O texto constitucional distingue a função social de uma propriedade rural, que deve atender simultaneamente aos quatro requisitos do artigo 186, entre os quais a proteção do meio ambiente, e a função social da propriedade imobiliária urbana, que deve atender ao artigo 182

da mesma Lei Maior, que a submete às exigências fundamentais de ordenação da cidade expressas no Plano Diretor Municipal.

Ao discorrer sobre o Sistema Nacional de Unidades de Conservação, Antunes comenta a demarcação de UCs sobre propriedades privadas do grupo unidade de proteção integral:

[...] Ao nível do atual debate jurídico, o cerne da proibição de excesso tem se limitado ao aspecto pecuniário da questão, com a firme decisão das Cortes judiciais em determinar o pagamento de indenizações quando da criação de algumas modalidades de conservação do grupo de proteção integral, sem a transferência do domínio, sem a compensação para o particular. Contudo, penso que os limites interpretativos da Constituição de 1988 possam ser alargados de forma significativa, trazendo como resultado uma diminuição no gasto de recursos públicos e privados, bem como aumentando o grau de segurança jurídica, pressuposto fundamental do Estado de Direito, assentado em bases sólidas (ANTUNES, 2015, p. 906-907).

Sato (1995, p. 29-30) ensina que “não se limita aquilo que já nasceu limitado” na Constituição Federal vigente. A propriedade, como direito individual fundamental, que constitui o núcleo da ordem econômica fundada na livre iniciativa, proíbe qualquer intromissão do Estado que impeça seu regular exercício. E ao final do capítulo conclui:

Portanto, o interesse social, que autoriza o Estado a impor limitações ao uso da propriedade, não pode, em hipótese alguma, chegar ao ponto de aniquilar essa vantagem econômica. São inconstitucionais as normas legais, e ilegais os atos do Poder Público que resultem em total impedimento do uso da propriedade por seu dono. (SATO, 1995, p. 30).

A necessidade ou não de indenização pelo Poder Público ao particular está em ela causar ou não dano. Meirelles (1995, p. 539) ensina que “*limitação administrativa* é toda imposição geral, gratuita, unilateral e de ordem pública condicionadora do exercício de direitos ou de atividades particulares às exigências do bem-estar social”; já a “*servidão administrativa* ou pública” é definida pelo autor (1995, p. 532) como “ônus real de uso imposto pela Administração à propriedade particular para assegurar a realização e a conservação de obras e serviços públicos ou de utilidade pública,” e não se confunde com a *desapropriação*, “porque esta retira a propriedade do particular, ao passo que aquela conserva a propriedade com o particular, mas lhe impõe o ônus de suportar um ônus público”. (MEIRELLES, 1995, p. 533).

Uma Unidade de Conservação localizada em zona urbana e coberta por vegetação nativa tem o dever constitucional de atender à *função social da propriedade*. Especificamente sobre o seu *critério fiscal*, que enseja o efetivo pagamento da obrigação tributária, Kuntz e Nogueira (2002, p. 479) ensinam que se encontra no artigo 182, parágrafo 4º, inciso II, da Constituição Federal:

Art. 182. A política de desenvolvimento urbano, executada pelo Poder Público municipal, conforme diretrizes gerais fixadas em lei, tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e garantir o bem-estar de seus habitantes.

§ 4º - É facultado ao Poder Público municipal, mediante lei específica para área incluída no plano diretor, exigir, nos termos da lei federal, do proprietário do solo urbano não edificado, subutilizado ou não utilizado, que promova seu adequado aproveitamento, sob pena, sucessivamente, de:

[...]

II - imposto sobre a propriedade predial e territorial urbana progressivo no tempo; (BRASIL, 2010).

E no artigo 156, parágrafo 1º, incisos I e II:

Art. 156. Compete aos Municípios instituir impostos sobre:

§ 1º [...]

I - propriedade predial e territorial urbana;

II - transmissão "inter vivos", a qualquer título, por ato oneroso, de bens imóveis, por natureza ou acessão física, e de direitos reais sobre imóveis, exceto os de garantia, bem como cessão de direitos a sua aquisição; [...] (BRASIL, 2010).

E, sobre o *critério extrafiscal da função social da propriedade*, que traz em seu bojo um caráter punitivo por eventual descumprimento, tem-se as disposições dos incisos I e III do parágrafo 4º do artigo 182 da Constituição Federal de 1988. Este artigo, em seu parágrafo 1º, “estabelece normas de ordem pública e interesse social que regulam o uso da propriedade urbana em prol do bem coletivo, da segurança e do bem-estar dos cidadãos, bem como do equilíbrio ambiental.” Mas, no parágrafo 2º deixa a cargo de cada município, por meio do Plano Diretor, a definição de função social da propriedade imobiliária urbana.

Ilustrando a questão, Meirelles traz que:

No condicionamento do uso da propriedade ao bem-estar social a Administração pode restringir o direito de construir até os limites exigidos pelo interesse da coletividade administrada, estabelecendo coeficientes máximos da ocupação do solo, gabaritos de altura, recuo, afastamento; impondo requisitos de solidez, salubridade, funcionalidade e estética às edificações, estabelecendo, enfim, o que necessário for para garantir a todos os membros da comunidade uma vida saudável, segura e confortável – suportes fundamentais do bem-estar social. *O que não se pode é suprimir o direito de construir, a pretexto de condicioná-lo.* (Grifou-se). (MEIRELLES *apud* KUNTZ; NOGUEIRA, 2002, p. 479)

Vulcanis assevera que:

[...] da mesma forma que o Estado está legitimado a intervir na propriedade que não cumpra sua função social para, em última instância, fazê-la adequar-se, o mesmo Estado encontra como limite de intervenção essa porção de liberdade individual que permite ao cidadão proprietário, no limite de suas crenças particulares, promover o social (VULCANIS, 2007, p. 74).

Concorda-se com Kuntz e Nogueira (2002, p. 473), que propugnam que o tratamento tributário dado aos imóveis que suportem restrição instituída pela criação de UC seja diferenciado em decorrência da alteração do conteúdo econômico que atingiu a propriedade particular na medida do impedimento determinado pelo Poder Público.

Na prática, ante a dificuldade de tributação de imóveis urbanos com gravames previstos no Plano Diretor Municipal ou por instituição legal, incluídas as faixas de proteção, aplica-se, em Porto Alegre, um redutor de até 85% na Base de Cálculo do terreno atingido. A regra está prevista na Instrução Normativa nº 5, de 2003, da Secretaria Municipal da Fazenda de Porto Alegre, RS. Desta forma, restringe-se o valor venal da propriedade na formulação da base de cálculo do IPTU.

IMPOSTO COM FINALIDADE AMBIENTAL

Os impostos são uma obrigação pecuniária do cidadão perante o Estado, independentemente de prestação de uma atividade ou de um serviço específico, e devem ser de natureza geral e indivisível e não ter o caráter de punição. O Estado, no uso de políticas públicas de comando e controle, de regulação pública, pode utilizar-se, dentre outros, de instrumentos econômicos como impostos, taxas, tarifas e subsídios. (ORTIZ; FERREIRA, 2004, p. 39).

[...] a utilização de imposto como instrumento tributário de proteção do meio ambiente poderá se dar por meio direto ou indireto. Quanto ao meio direto, poderá ocorrer pela instituição de imposto ambiental que possui como hipótese de incidência tributária a poluição ambiental ou a utilização de recursos ambientais. Já o meio indireto se dará mediante o uso de incentivos fiscais com a finalidade de desenvolver no contribuinte um comportamento não poluidor. (AMARAL, 2007, p. 160).

A Constituição Federal de 1988 não elencou, no rol dos tributos de seus entes dotados de competência tributária (União, Estados, Distrito Federal e Municípios), qualquer espécie de imposto de natureza ambiental. A possibilidade jurídica de instituição de imposto utilizando-se da competência residual é exclusiva da União, tal como previsto no inciso I do artigo 154.

E, ainda que houvesse previsão constitucional para a instituição de um imposto com finalidade ambiental, padeceria da impossibilidade de vinculação da destinação da receita, porque os impostos, no Brasil, possuem como característica serem independentes de qualquer atividade estatal específica relativa ao contribuinte. Portanto, a não vinculação da receita torna a incidência de qualquer imposto ineficiente à causa ambiental devido a este impedimento de direcionamento, pois o objetivo arrecadatário se sobrepõe, uma vez que se destina a suprir as despesas genéricas do Estado.

No âmbito da Organização de Cooperação de Desenvolvimento Econômico (OCDE) tem sido corrente afetar as receitas de tributos ecológicos aos gastos envolvidos nas medidas de política ambiental ou destiná-los aos fundos ou agências de meio ambiente, de acordo com Hernandez (*apud* AMARAL, 2007, p. 164). Em sua obra, Amaral defende a afetação do imposto ambiental para financiar programas ambientais em todo o território nacional. Esta proposta se justifica pelo

fato de as contribuições e taxas com finalidade ambiental exigirem uma contraprestação por parte do Estado, o que não ocorre com os impostos, pois estes não têm suas receitas vinculadas a gastos.

Folmann (2002, p. 508) lembra que os municípios detêm o poder-dever de preservar o meio ambiente e combater a poluição, podendo valer-se da tributação ambiental para o direcionamento à conduta ambiental das cidades e para a promoção do bem-estar social, sendo o IPTU um tributo potencial para esse fim. O panorama dos tributos imobiliários ecologicamente orientados possui variantes em alguns dos muitos municípios do Brasil.

A competência para a instituição do IPTU é dada pelo inciso I do artigo 156 da Constituição Federal de 1988 aos Municípios, que são os sujeitos ativos da obrigação tributária, nos termos do artigo 119 do Código Tributário Nacional – CTN (Lei nº 5.172/1966), possuindo a competência de exigir seu cumprimento. O sujeito passivo da obrigação, conforme o artigo 34 do CTN, é o Contribuinte. O fato gerador do tributo, descrito no artigo 32 do CTN, é a propriedade de imóvel predial e territorial urbano, a titularidade de seu domínio útil, ou sua posse a qualquer título. Sua base de cálculo, de acordo com o artigo 33 do CTN, é o valor venal do imóvel, ou seja, aquele que o imóvel alcançará para compra e venda à vista, conforme condições usuais do mercado imobiliário.

Todas as Unidades de Conservação ambiental localizadas em zona urbana da cidade devem observância a importantes instrumentos de planejamento participativo: o Plano Diretor da cidade e seu Plano de Manejo. Somente uma política pública integrada de gestão urbana e gestão ambiental pode fazer surgir estratégias diferenciadas para a conservação destas áreas de conservação, pois as restrições impostas às propriedades afetam sua utilidade e seu valor econômico. Sobre o assunto, Kuntz e Nogueira aconselham:

É indiscutível a importância das medidas socioambientais, pela amplitude dos interesses que atinge. As restrições à propriedade são justificáveis. No entanto, não podem limitar-se ao imediatismo e isolamento legal, havendo a necessidade de integração sistemática das medidas. Vale frisar que a preservação ambiental a que está encarregado o proprietário de área atingida por uma unidade de conservação merece um tratamento justo, que representará, inclusive, incentivo (KUNTZ; NOGUEIRA, 2002, p. 474).

Na sequência, Kuntz e Nogueira (2002, p. 476) citam o jurista Amilcar Falcão, que considera, para a quantificação do fato gerador tributário, sua idoneidade ou aptidão para servir de ponto de referência à aferição da capacidade contributiva ao sujeito passivo da obrigação tributária. Defendem, em função da restrição de utilidade da propriedade em benefício público e social, um redimensionamento legal da tributação com a aplicação de alíquotas diferenciadas pelo uso do imóvel em benefício público e social.

A revisão também pode ser provocada, a qualquer momento, pelo proprietário que tenha sofrido prejuízo econômico com as restrições impostas pelo Poder Público ao uso de seu imóvel. O contribuinte pode pleitear junto à municipalidade o recálculo do valor venal que serve de base para a tributação imobiliária, uma vez constatada uma desvalorização do valor de mercado de seu bem.

Já os incentivos fiscais podem ser aplicados para “empregar esforços no sentido de desonerar as condutas mais aptas ao entendimento do desiderato ambiental”, segundo Trennepohl (2007, p. 364). Amaral assim ensina:

Adota-se a expressão “incentivos fiscais” para designar o estímulo dado aos contribuintes por realizarem *condutas voltadas à proteção ambiental ou por induzir os contribuintes a não praticarem condutas poluidoras*: para tanto, a pessoa política competente poderá diminuir, retirar ou aumentar a carga tributária do sujeito passivo como forma de atender ao seu escopo. Pode-se encontrar na doutrina outras terminologias que signifiquem o mesmo que incentivo fiscal, por exemplo, benefícios fiscais, subsídios, estímulos fiscais entre outros. (Grifou-se) (AMARAL, 2007, p. 193).

Na tributação extrafiscal aplicam-se incentivos fiscais a fim de atingir os objetivos e atender princípios constitucionais. A finalidade da concessão de um subsídio na forma de renúncia fiscal é estimular o investimento ou reduzir o custo de produção, sob a ótica econômica, na medida em que se reduzem os custos. Esta desoneração tributária pode fazer com que se adote um comportamento menos poluidor, economizando recursos escassos ou alterando, inclusive, o processo produtivo para o uso de uma tecnologia menos agressora ao meio ambiente. No entanto, Siebert (1976, p. 15-18 *apud* LAGEMANN, 2002, p. 311) alerta que “despesas de transferências, como subsídios, por exemplo, além de não contribuírem para seu encarecimento, podem até incentivar a produção de um bem poluente”.

Torres (2005, p. 99) adverte que medidas de isenção podem ter finalidade ambiental, mas não se prestam a configurar um tributo como tipicamente “ambiental”. No intuito de incentivar condutas socioambientais nas propriedades urbanas, foram desenvolvidos no Brasil diversos mecanismos de desoneração do IPTU.

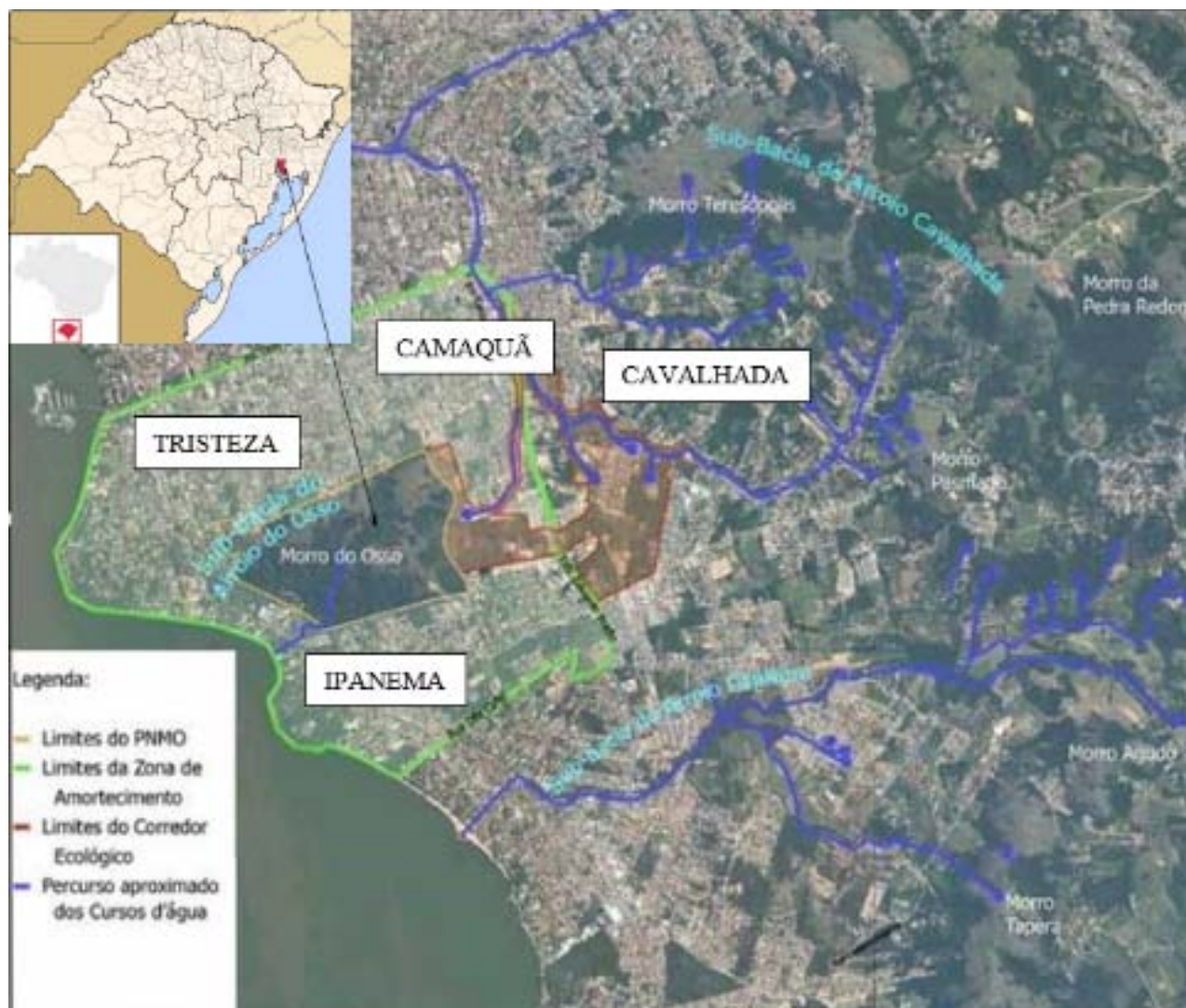
Em Porto Alegre, o inciso XIX do artigo 70 da Lei Complementar nº 7/1973, regulamentado pelo Decreto nº 14.265/2003, concede isenção do IPTU, a qual deve ser requerida através de processo administrativo, ao proprietário que firmar Termo de Compromisso Ambiental Fiscal junto ao órgão ambiental municipal, além de obrigatoriamente averbar o reconhecimento do gravame ambiental na matrícula do imóvel junto ao Cartório de Registro de Imóveis competente. Trata-se de instrumento usualmente demandado por proprietários que instituem Reserva Particular do Patrimônio Natural como Unidade de Conservação, com o objetivo de manter a diversidade biológica existente em sua propriedade.

Ocorre que, embora seja possível o “levantamento” do gravame anotado na matrícula, resiste-se em fazê-lo na perspectiva de que ele “desvaloriza” o imóvel. Além disso, a exoneração tributária para o ano fiscal seguinte deve ser requerida no exercício anterior, conforme determina o inciso III do artigo 104 do CTN, atendendo ao princípio da anterioridade consagrado no inciso III, alínea “b”, do artigo 150 da Constituição Federal de 1988, e deve seguir as formalidades do artigo 179 do CTN.

ESTUDO DE CASO: MORRO DO OSSO

O Parque Natural Morro do Osso – PNMO localiza-se na porção Sudeste do município de Porto Alegre (30°07 S, 51°14 W), próximo à margem Leste do Lago Guaíba, estando em área intermediária entre as avenidas Cavalhada e Coronel Marcos. Conforme a Figura 1, a seguir, os bairros que cercam sua área, em maior ou menor extensão urbanizada, são: Tristeza, Ipanema, Camaquã e Cavalhada.

Figura 1 – Localização do PNMO em Porto Alegre, RS



Fonte: Porto Alegre, 2006, p. 96.

O Morro do Osso possui uma altitude de 143 metros. Na data da elaboração do Plano de Manejo (PORTO ALEGRE, 2006, p. 12) o parque natural contava com apenas 27 hectares já desapropriados e 30 hectares em negociação avançada.

Para Fuhr (2012, p. 49), é um fragmento relativamente preservado, refúgio para diferentes espécies vegetais e animais, em meio a avenidas, casas, comércio, carros, indústrias e outros elementos da urbanidade contemporânea, como se visualiza na Figura 2. O conflito real existente entre a preservação da vegetação nativa com sua fauna e a “ainda” propriedade privada, ambas com suas garantias constitucionais, levaram à escolha da UC do Morro do Osso como estudo de caso deste artigo.

Figura 2 – Vista aérea do Morro do Osso em Porto Alegre, RS



Fonte: Porto Alegre, 2006, p. 1.

Justamente seus singulares atributos ecológicos serão acionados por parte dos atores envolvidos no conflito pelo domínio da área de terra que abriga o atual PNMO. As limitações administrativas impostas sobre a propriedade privada revestida de vegetação, que protegem, genericamente, a coletividade (*uti universi*) no interesse público de proporcionar um ambiente saudável, vão desde obrigações de fazer ou deixar de fazer algo, total ou parcialmente.

A criação de um Parque Nacional segue as normas estabelecidas no SNUC e assim estabelece:

Artigo 11. O Parque Nacional tem como objetivo básico a preservação de ecossistemas naturais de grande relevância ecológica e beleza cênica, possibilitando a realização de pesquisas científicas e o desenvolvimento de atividades de educação e interpretação ambiental, de recreação em contato com a natureza e de turismo ecológico.

§ 1º O Parque Nacional é de posse e domínio públicos, *sendo que as áreas particulares incluídas em seus limites serão desapropriadas*, de acordo com o que dispõe a lei.

§ 2º A visitação pública está sujeita às normas e restrições estabelecidas no Plano de Manejo da unidade, às normas estabelecidas pelo órgão responsável por sua administração, e àquelas previstas em regulamento.

§ 3º A pesquisa científica depende de autorização prévia do órgão responsável pela administração da unidade e está sujeita às condições e restrições por este estabelecidas, bem como àquelas previstas em regulamento.

§ 4º As unidades dessa categoria, quando criadas pelo Estado ou Município, serão denominadas, respectivamente, Parque Estadual e Parque Natural Municipal. (BRASIL, 2000). (Grifou-se).

Um Parque Natural Municipal é um importante segmento das Unidades de Conservação do grupo de conservação integral que servem, segundo Antunes (2015, p. 920-921), tanto para o estudo científico quanto para o lazer e “são os exemplos mais eloquentes da concepção de que é necessário o estabelecimento de verdadeiros santuários para que as áreas de valor ecológico excepcional permaneçam protegidas”. Quanto ao regime jurídico de Parque, o autor enfatiza que é estabelecido

sobre áreas públicas, sendo que as áreas particulares incluídas em seus limites serão desapropriadas, de acordo com o que dispõe a Lei.

Em meados dos anos 1970, a autorização de loteamento em área do Morro do Osso, com a proposta de contrapartida em doação de 80 hectares para a criação de um Parque, ensejou a defesa e a constituição da Comissão de Defesa do Morro do Osso, que visava se opor à exploração predatória executada por empresas mineradoras e empreendedores imobiliários. Em 1979, o Plano Diretor de Porto Alegre passou a considerá-la de preservação, e em 1985 a Câmara Municipal reconheceu-a como reserva ecológica. Em 1986 foi autorizado outro loteamento sobre a área, e em 1992 já eram três processos de loteamento em andamento. Em 1994 foi implantado, nas proximidades, o Loteamento Cavallhada. Finalmente, em 1994 o Prefeito Tarso Genro anunciou que vetaria qualquer loteamento e informou sobre a criação do Parque. Findou então a fase de *ambientalização* do debate acerca do destino do Morro do Osso e iniciou a fase de *institucionalização*. (FUHR, 2012, p. 91).

Cabe destacar que, ainda na vigência do Código Florestal de 1965, após muita luta e mobilização, a Lei nº 8.155/1998 denominou como Parque Natural Morro do Osso a sua área funcional, criada pela Lei Complementar nº 334, de 27 de dezembro de 1994, com área de 114 hectares, ampliada para 127 hectares pelo Plano Diretor de Diretrizes Urbano Ambiental de 1999. Após a regulamentação do artigo 225, parágrafo 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, pelo SNUC, a Lei Complementar Municipal nº 679/2011 instituiu o sistema em Porto Alegre.

A cada Unidade de Conservação corresponde um Plano de Manejo. O Plano Participativo do PNMO, coordenado pela bióloga da Secretaria Municipal do Meio Ambiente de Porto Alegre, Maria Carmen Sestren-Bastos, data de 2006. O Plano de Manejo não atinge apenas a Unidade de Conservação, mas também sua zona de amortecimento (entorno) e os corredores ecológicos, com suas áreas devidamente delimitadas, além de propor medidas com o fim de promover sua integração à vida econômica e social das comunidades vizinhas. É um poderoso instrumento para a administração do Parque, pois especifica e identifica as regras a serem seguidas por toda a sociedade. Segundo o Ministério Público Federal (*apud* BRUSTOLIN, 2003, p. 11), constitui um verdadeiro “código” em que estão ditadas as medidas a serem adotadas e mantidas para que as riquezas naturais, que justificam a criação do Parque, sejam especialmente protegidas da ação danosa do homem.

Em sua introdução, o Plano de Manejo Participativo do PNMO (PORTO ALEGRE, 2006, p. 10) traz a preocupação com “seu crescente caráter de fragmento natural diante do incontrolável

processo de expansão urbana, que atinge não apenas Porto Alegre, como outras metrópoles”. E ainda questiona: “Como viabilizar a desapropriação da área pelo município, como prevê a lei?”.

Em meados da década de 1990 foram permutados com o Município os primeiros 27 hectares destinados à preservação, como medida compensatória para a liberação do Loteamento Cavallhada, localizado nas imediações do Parque.

Os 40 hectares seguintes foram objeto de ação ordinária contra o Município. Em seu relatório, o Des. Presidente Nelson Antonio Monteiro Pacheco (RIO GRANDE DO SUL, TJ, 2008) narra as alegações da parte, que alude:

[...] serem proprietários de duas áreas contíguas situadas neste Município, relativamente às quais encaminharam ao réu um projeto de loteamento, o qual não obteve autorização para implementação sob o argumento de que a proposta apresentada estava em desacordo com resolução municipal que redefiniu os limites do Parque do Morro do Osso. Sustentam que, dessa forma, restaram desapossados de grande parte da área de sua propriedade, pois que dos mais de 41 hectares que a compõem, apenas pouco mais de 5 seriam parceláveis, sendo que desse total, segundo informado pela Secretaria da Fazenda Municipal, ainda teriam de doar 11.565,00 m² para um outro parque. Em conclusão, segundo os demandantes, teriam sido expropriados, por meio de desapropriação indireta, de quase 90% da área dos seus imóveis, diante do apossamento perpetrado pelo réu há muito tempo. Requerem a procedência da ação com a transmissão da propriedade do imóvel indiretamente desapropriado ao réu e a condenação deste ao pagamento de indenização no valor da área, acrescido de juros moratórios e compensatórios, estes a contar dos atos que impuseram as restrições. Juntaram documentos. (RIO GRANDE DO SUL, TJ, 2008).

Em 30 de outubro de 2008 transitou em julgado o acórdão de rescisão da Apelação Cível nº 70024786451, que teve a seguinte ementa:

DESAPROPRIAÇÃO INDIRETA. MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE. PARQUE NATURAL DO MORRO DO OSSO. DEVER DE INDENIZAR CONFIGURADO. VALOR DA JUSTA INDENIZAÇÃO. TERMO INICIAL PARA A FIXAÇÃO DOS JUROS COMPENSATÓRIOS. INTERPRETAÇÃO SISTEMÁTICA DO ART. 34 DO DECRETO-LEI Nº 3.365/41 RELATIVAMENTE ÀS DÍVIDAS FISCAIS. HONORÁRIOS ADVOCATÍCIOS.

1. Caracterizado o apossamento administrativo por parte do réu, é devida a correspondente indenização com base no justo valor estabelecido por perícia que levou em consideração os critérios técnicos aplicáveis à espécie, bem como as características do imóvel objeto do ilícito administrativo praticado pelo ente público. Responsabilidade pelo ato ilícito do Poder Público que prepondera na hipótese, diante do princípio constitucional da justa e prévia indenização em dinheiro para a desapropriação (art. 5º, XXIV, da CF-88).
2. Os juros compensatórios, na desapropriação indireta, devem ser contados de acordo com a situação particularizada contida nos autos. A ocupação definitiva do imóvel se deu em set. 00, quando foi indeferido definitivamente o pedido de loteamento da área ao argumento de que estava dentro dos novos limites do Parque Natural Morro do Osso. [...].
3. *A partir do evento configurador da desapropriação indireta, o expropriado não mais pode ser responsabilizado por débitos atinentes ao imóvel objeto da desapropriação.* [...].
4. Omissis [...]. (RIO GRANDE DO SUL, TJ, 2008). (Grifou-se).

A Prefeitura entrou com a Ação Rescisória nº 70056285794, no Segundo Grupo Cível do Tribunal de Justiça do Estado do Rio Grande do Sul, sem êxito, em virtude de ação ajuizada há mais de dois anos do trânsito em julgado do acórdão rescindendo, tendo sido julgada improcedente em 13 de dezembro de 2013. Os 30 hectares seguintes são agora objeto de acordo amigável proposto mediante Termo de Compromisso datado de 22 de dezembro de 2000, entre o Município e os herdeiros da gleba, após a declaração de utilidade pública de 308.086,00m² dos 414.687,12m² da matrícula através do Decreto nº 13.248/2001, porém os lotes oferecidos em permuta não foram aceitos. Não havendo consenso, os atos de transmissão das propriedades não se perfectibilizaram.

Evitar a demanda judicial parece ter sido a pretensão em uma das áreas do PNMO. A proposta de permuta por terrenos próprios municipais em dação de pagamento, com a prévia autorização legislativa, foi uma medida acertada, embora sem êxito na transação. Outra prática sugerida por Sato (1995, p. 73) é a de compensar o proprietário com quantitativos de solo criado em outro local.

Há expectativas de que as indenizações ocorram com maior celeridade a partir da decisão favorável, na 3ª Turma do Tribunal Regional da 4ª Região, com sede em Porto Alegre, com base no voto do relator, desembargador federal Fernando Quadros, concedida às empresas catarinenses Madeireira Tupi Ltda. e Caratuva Agroflorestal Ltda., que obtiveram reconhecido o direito para que sejam indenizadas a fim de que o poder público assumira a conservação da área de 1.524 hectares de matas nativas no Parque Nacional das Araucárias, unidade de conservação federal, ocorrida em 2007, a valor na época de R\$ 298.274,80, a ser corrigido. Esta decisão é relevante pois inova, determinando que o pagamento se dê por meio de recursos provenientes da compensação ambiental paga no licenciamento ambiental de grandes empreendimentos, oferecendo alternativa para agilizar as desapropriações que até então tinham de aguardar em ordem cronológica pelos recursos do Tesouro. (TREZZI, 2016).

Na Figura 3 identifica-se a titularidade das áreas, de acordo com o Cadastro Municipal de Imóveis da Secretaria da Fazenda, como própria ou de terceiros, dentro do perímetro do PNMO, de acordo com o Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano Ambiental vigente (Lei Complementar nº 667/2012). Apenas 57% da área do Parque estão averbados em nome do Município, em cinco inscrições cadastrais, das quais duas são grandes glebas.

Figura 3 – Titularidade das Áreas dentro do Limite Oficial do PNMO



Fonte: Porto Alegre, Secretaria da Fazenda, Ortofoto de 2010 e Cadastro Municipal, montagem do Eng. Cartógrafo Alberto Henrique Schneider.

Todavia, a consolidação do Parque depende de decisões judiciais com respeito à titularidade da área, requerida como de ocupação tradicional indígena. No dia 9 de abril de 2004 o Parque foi reivindicado por famílias Kaingang, descendentes, em sua maioria, da reserva indígena de Nonoai, que tiveram seu território “legalmente” arrendado e ocupado por intrusos (intrusão é o termo adotado pela FUNAI para designar a invasão de terras indígenas sem contrato de arrendamento), levando ao esgotamento e ao empobrecimento do fértil solo indígena, bem como à perda de terras, à diminuição da área de mato, caça e coleta, conforme narra Fuhr (2012, p. 138), migrados para as aldeias na Lomba do Pinheiro e, em menor número, dos bairros Safira, Passo Dornelles e Agronomia. Este grupo busca um espaço onde possa viver de acordo com seus referenciais socioculturais e cosmográficos, pois teriam, de acordo com seu imaginário, retornado a um território tradicional de seus antepassados. (FUHR, 2012, p. 185 e 23).

A migração indígena à Capital tem como causa principal o efeito nocivo causado pelo modelo econômico de desenvolvimento posto em prática no Brasil na década de 1970-1980,

baseado no aumento de áreas de terra para a produção e exportação de *commodities* agrícolas. Nesta época, as aldeias do Norte do Estado do Rio Grande do Sul foram cercadas por unidades agrícolas que derrubavam as matas e iniciavam a contaminação dos rios. A pauperização destas reservas faz com que o índio vislumbre a possibilidade da venda de sua mão de obra nas grandes cidades, que também oferecem um atrativo mercado para seus produtos artesanais, além, é claro, do facilitado acesso à Educação e ao Sistema de Saúde. (FUHR, 2012, p. 132-152).

A peculiaridade da ocupação indígena no Morro do Osso está em ocupar uma Unidade de Conservação Integral localizada em Zona Urbana, dotada de toda a infra-estrutura urbanística, pois sobreposições de Terras Indígenas e Unidades de Conservação em Zonas Rurais são mais comumente encontradas. Além disso, o PNMO já estava instituído pelo Município, que o administra, quando de sua ocupação.

O artigo 231 da Constituição Federal de 1988 reconhece aos índios “os direitos originários sobre as terras que tradicionalmente ocupam, competindo à União demarcá-las, proteger e fazer respeitar todos os seus bens”. Assim, a luta dos Kaingang pela terra requer comprovação de sua ocupação original para que parte, ou toda a área do Parque, seja desafetada e recategorizada como Terra Indígena.

A sobreposição de interesses polarizou o conflito do domínio da área entre a Prefeitura de Porto Alegre e os Kaingang. Fuhr ilustra o descompasso decorrente dos diferentes usos do espaço:

[...] para os Kaingang, este “uso” vincula-se a uma socialização do grupo baseado em princípios de reciprocidade e coletividade, onde “o território é entendido como patrimônio necessário para a produção e reprodução que garante a sobrevivência da comunidade como um todo” (ZHOURI; LASCHEFSKI, 2010, p.25). Já para os defensores da área protegida o objetivo, em tese, seria justamente o não uso humano do território para fins individuais e, muito menos, econômicos. Isto porque se trataria de uma Unidade de Conservação de proteção integral e, neste caso, o uso, segundo a legislação vigente, só poderia ser “indireto” (no caso, visando pesquisa, lazer e educação ambiental) (FUHR, 2012, p. 62).

Atualmente coexistem o Parque e a Aldeia, com territorialidades diversas, que implicam usos, funções e dimensão simbólica bastante diferenciados. Este impasse gera um jogo sociopolítico onde cada parte produz argumentos e traz referenciais legítimos. “Neste sentido, posições tomadas e pontos de vista sobre questões específicas dependerão do próprio processo, ou melhor, da dinâmica histórica caracterizada pelo encadeamento dos fatos, eventos e acontecimentos ocorridos em torno do litígio.” (FUHR, 2012, p. 73).

Tramitam na Vara Ambiental da Justiça Federal dois processos envolvendo a comunidade indígena do Morro do Osso. Um deles é uma ação possessória ajuizada pela Prefeitura de Porto Alegre pedindo a saída dos índios do local, que já foi julgada determinando a desocupação da área –

mas ainda não tem decisão definitiva, pois tramita no Superior Tribunal de Justiça o Recurso Especial de 2 de setembro de 2015. No outro processo, de cunho reivindicatório, a comunidade postula o reconhecimento da tradicionalidade da ocupação indígena Kaingang na área do Morro do Osso e a demarcação daquela Terra Indígena em favor da Aldeia *Topëpën*.

Em matéria publicada no dia 24 de novembro de 2004 pelo jornal Zero Hora (MELO, 2004), sete meses após a ocupação, foi anunciada a interrupção das negociações para desapropriar os 114 hectares do PNMO. O então Secretário Municipal do Meio Ambiente, Dieter Wartchow, justificou que a área estava avaliada em mais de R\$ 30 milhões, o que seria mais que o orçamento da Secretaria.

Apesar de o Plano de Manejo (PORTO ALEGRE, 2006, p. 17) considerar pouco provável a demarcação de terra indígena ante os direitos constitucionais garantidos à preservação de terras legitimadas como Unidades de Conservação, a suspensão da resolução do impasse da desapropriação, em juízo, fica corroborada ante a crise fiscal que atravessam os municípios na atualidade e a falta de posicionamento da FUNAI.

O processo de institucionalização do PNMO, que ainda depende de indenizações a fim de garantir o domínio público da totalidade da área que se propôs a desapropriar, encontra-se paralisado por parte da Prefeitura de Porto Alegre. Caso a área seja demarcada como Terra Indígena, o Morro do Osso passaria a ser de “propriedade” da União e “usufruto” indígena. Portanto, o ônus das indenizações deixaria de ser pago com recursos do Município. De fato, enquanto a questão do domínio da área do PNMO não se define, o IPTU segue sendo lançado sobre os lotes fiscais não indenizados pelo poder público, e que não tiveram esvaziado o conteúdo econômico do direito de propriedade, apesar de o decreto de criação do Parque e de a declaração de utilidade pública tê-los atingido. Sobre as glebas impedidas de loteamento e já integradas ao Parque, a fiscalização municipal bloqueou os lançamentos tributários, pois os proprietários estavam sendo inscritos em dívida ativa e executados sem êxito (podendo ainda lançá-los dentro do período decadencial do artigo 173 do CTN).

Sem dúvidas, a restrição administrativa imposta à área do PNMO impede o aproveitamento econômico das propriedades, especialmente das glebas. A desapropriação determinada em lei e não paga pelo imóvel urbano faculta aos proprietários o ingresso em juízo, demonstrado o prejuízo econômico da desapropriação indireta. Resta evidente que o ente desapropriante é que se torna o responsável pelo pagamento do IPTU, ressalvado o caso da imunidade recíproca (artigo 150, inciso VI, alínea “a” da Constituição Federal de 1988).

Quanto aos lotes ocupados pelo Condomínio Residencial de alto padrão ali existente, de uso consolidado, não há de se falar em dispensa do IPTU, uma vez que a propriedade não teve prejuízos econômicos em seu aproveitamento e a posse continua a ser exercida sem interferências. Cabe aqui aguardar ou judicializar o pagamento do justo preço aos proprietários das áreas de interesse do Município para que passem, de fato e por direito, a integrar o Parque Natural nos limites definidos pela legislação que o criou e posteriormente, inclusive, ampliou.

CONCLUSÃO

A harmonização encontrada na definição dos conceitos de propriedade privada e função social da propriedade, após a edição da nova Carta em 1988, está no cerne do problema apresentado na medida em que a propriedade, no sistema capitalista, é vista como matéria-prima para o processo desenvolvimentista e, ao mesmo tempo, existe necessidade de proteção dos recursos naturais. Neste sentido, criaram-se formas de intervenção do Estado na propriedade privada por atos do poder público, restringindo os direitos dominiais privados.

O princípio da função social não autoriza esvaziar o direito de propriedade, ambos garantidos no artigo 5º da Constituição Federal de 1988 como garantia e direitos fundamentais. É justamente esta invasão pelo Estado do Direito subjetivo do proprietário particular, protegido em seu “conteúdo essencial mínimo”, segundo Vulcanis (2007, p. 77), que importa na conseqüente indenização por parte do Estado.

No ato de criação de um Parque Municipal, o Município assume para si a tarefa de indenizar pela desapropriação indireta imposta à propriedade do particular para o público, garantindo o bem-estar dos habitantes da urbe. Assim, não se tem aqui um caso de proprietário descumpridor de função social sendo “recompensado” com a indenização, mas, infelizmente, vê-se um Estado que se omite no cumprimento de seu dever de “pagar o preço” pelo parque natural criado, comprometendo com dispêndios, sem previsão orçamentária, as finanças de exercícios futuros.

A verificação da possibilidade de cobrança ou desoneração do IPTU sobre as áreas do PNMO conduz à análise prévia do esvaziamento ou não da possibilidade de uso do lote ou gleba e seu aproveitamento econômico. De fato, a fiscalização não vislumbra uma forma legal de remir as dívidas já lançadas sobre as grandes glebas, pois não houve prévia solicitação de isenção ambiental, nos termos do artigo 179 do CTN, por parte dos proprietários. Mas, após a integral interdição do uso das propriedades, a maior parte das terras já está na posse do Município, que as integrou ao Parque para a preservação do ecossistema ali ainda existente. Para estas áreas, esvaziadas de seu conteúdo econômico, fica evidente que o ente desapropriante é o contribuinte de fato do imposto

imobiliário. Assim, aguardando orientação jurídica no procedimento, a fiscalização imobiliária bloqueou o lançamento destes créditos de IPTU, sabidamente incobráveis, sobre as grandes glebas privadas, tendo em conta a restrição imposta pela Administração para a consecução da utilidade pública proposta, enquanto se aguarda pela efetivação da expropriação. Apenas pouco mais de 1 hectare se encontra sob o uso privado, e sobre estas áreas se constata o pagamento regular do tributo imobiliário.

Entretanto, a proteção do espaço urbano destinado ao Parque para o deleite de todos os cidadãos e, ainda, o cuidado e o zelo pelo espaço para as presentes e futuras gerações parecem ficção quando se adentra a realidade do território. A expansão da cidade sobre o Parque é silenciosa e clandestina. Os pequenos lotes particulares na divisa do Parque, com seus tributos quitados, dão conta da resistência na entrega das propriedades, considerando que não houve a indenização compensatória para a concretização da transferência de domínio.

Como se tudo isso não bastasse, a ambientalização de uma nova questão social se impõe, agora com conflitos sociais entre uma aldeia indígena Kaingang e o poder público incumbido da responsabilidade de zelar pelo Parque. A questão do domínio da área posterga-se e aguarda decisão do Poder Judiciário.

A indeterminação fundiária da área desapossada dos particulares abre uma “brecha legal” aproveitada pelos próprios Kaingang para sua fixação no Parque, embora, oficialmente, sua presença não devesse ser tolerada, muito menos a coleta extrativa, se fossem rigidamente observadas as regras do SNUC para Unidades de Conservação de proteção integral.

Neste jogo político-jurídico onde só um lado pode ganhar, a questão colocada por Fuhr (2012, p. 286) adquire relevância: seria factível a convivência de ambas as possibilidades? O crescente ilhamento do Morro do Osso, último reduto natural urbano remanescente, vem tendo comprometida sua função ecológica, pois a floresta já empobrecida, esvaziada, a cada dia que passa perde sua importância como ecossistema. A expansão da cidade “pressiona” o Morro e seu entorno, que fica extremamente valorizado com o cenário preservado e a bela vista do Lago Guaíba, que aguça à exploração imobiliária.

A possibilidade de fixação de população sobre a área coloca em risco o atingimento do objetivo básico de criação de um Parque Nacional: a realização de pesquisas científicas e o desenvolvimento de atividades de educação e interpretação ambiental, de recreação e turismo ecológico (art. 11 da Lei nº 9.985/2000).

A indefinição do domínio da área do PNMO – se da União ou do Município – traz presente a questão humanitária de uma minoria espoliada ao longo de décadas neste País – os indígenas. Em sua defesa, o artigo 231 da Constituição Federal de 1988 determina a prevalência das terras tradicionalmente ocupadas pelos índios sobre o território. O Plano Diretor Municipal, principal ferramenta de política de desenvolvimento urbano, está limitado pela Lei Maior.

Resta a esperança de que não se legitime a criação de mais uma favela urbana neste espaço eleito como especialmente protegido pela população de Porto Alegre, atingindo seu direito, consagrado no artigo 225 da Constituição Federal de 1988, a um meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida. Portanto, urge uma estratégia diferenciada para a conservação do Parque Natural do Morro do Osso, área urbana com características especiais a serem preservadas para as presentes e futuras gerações.

REFERÊNCIAS

AMARAL, P. H. **Direito Tributário Ambiental**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2007. 240p.

ANTUNES, P. B. **Direito Ambiental**. 17. ed. São Paulo: Atlas, 2015. 1422p.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**: obra coletiva de autoria da Editora Saraiva com a colaboração de Antônio Luiz de Toledo Pinto, Márcia Cristina Vaz dos Santos Windt e Livia Céspedes. 44. ed. atual e ampl. São Paulo: Saraiva, 2010.

_____. Lei nº 5.172, de 25 de outubro de 1966. Dispõe sobre o Sistema Tributário Nacional e institui normas gerais de direito tributário aplicáveis à União, Estados e Municípios. **Diário Oficial da União**, Brasília, 27 out. 1966. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L5172.htm>. Acesso em: 1º ago. 2017.

_____. Lei nº 6.938 de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 2 set. 1981. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6938.htm>. Acesso em: 1º ago. 2017.

_____. Lei nº 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. **Diário Oficial da União**, Brasília, 19 jul. 2000. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=322>>. Acesso em: 19 mar. 2016.

_____. Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002. Institui o Código Civil. **Diário Oficial da União**, Brasília, 11 jan. 2002. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/110406.htm>. Acesso em: 12 mai. 2016.

_____. Ministério do Meio Ambiente. **Plano de Manejo**. 2015. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/areas-protegidas/unidades-de-conservacao/plano-de-manejo>>. Acesso em: 27 mai. 2016.

BRUSTOLIN, C. **Lutas pela definição de concepções de justiça na construção do Parque Nacional dos Aparados da Serra – RS/SC**. 2003. 198f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Rural) – Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural, Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2003.

DERANI, C. Tutela jurídica da apropriação do meio ambiente e as três dimensões da propriedade. **Hiléia: Revista de Direito Ambiental da Amazônia**, Manaus, v. 1, n. 1, p. 51-76, ago.-dez. 2003.

FOLMANN, M.. IPTU e Tributação Ambiental. In: PEIXOTO, M. M. (Coord.). **IPTU, aspectos jurídicos relevantes**. São Paulo: Quartier Latin, 2002. p. 487-514.

FUHR, G. **Terra Indígena ou Parque Natural?** Conflitos socioambientais e territorialidades em disputa no Morro do Osso, Porto Alegre – RS. 2012. 347f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Rural) – Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural, Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2012.

KUNTZ, M. E.; NOGUEIRA, S. P. A cobrança do IPTU sobre áreas de proteção ambiental. In: PEIXOTO, M. M. (Coord.). **IPTU, aspectos jurídicos relevantes**. São Paulo: Quartier Latin, 2002. p. 469-481.

LAGEMANN, E.. Tributação Ecológica. **Ensaio FEE**, Porto Alegre, v. 23, n. 1, p. 301-324, 2002. Disponível em: <<http://revistas.fee.tche.br/index.php/ensaios/article/viewFile/2064/2418>>. Acesso em: 31 mai. 2012.

MATOS, F; MATTOS, F. M. F. Lineamentos do IPTU ecológico. **Jus Navigandi**, Teresina, v. 15, n. 2420, 15 fev. 2010. Disponível em: <<https://jus.com.br/artigos/14363>>. Acesso em: 22 nov. 2015.

MEIRELLES, H. L. **Direito Administrativo Brasileiro**. 20. ed. São Paulo: Malheiros, 1995. 731p.

MELO, I. Discussão na Câmara revela impasse sobre Morro do Osso. **Jornal Zero Hora**, Porto Alegre, 24 nov. 2004.

ORTIZ, R. A.; FERREIRA, S. F. O papel do Governo na preservação do meio ambiente. In: BIDERMAN, C.; ARVATE, P. R. (Org.). **Economia do Setor Público no Brasil**. 8. reimpr. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004. p. 34-46.

PORTO ALEGRE. Lei Complementar nº 7, de 7 de dezembro de 1973. Institui e disciplina os tributos de competência do Município. **Diário Oficial do Estado**, Porto Alegre, 17 dez. 1973. Disponível em: <http://lproweb.procempa.com.br/pmpa/prefpoa/smf/usu_doc/lc_07_consolidada_ate_lc_686_11_e_atualizada_ate_31_12_11.pdf>. Acesso em: 1 ago. 2017.

_____. Prefeitura Municipal. Secretaria Municipal do Meio Ambiente. **Plano de Manejo Participativo do Parque Natural Morro do Osso**. Coordenação: Maria Carmen Sestren-Bastos.

Porto Alegre, 2006. 149p. Disponível em: <http://lproweb.procempa.com.br/pmpa/prefpoa/smam/usu_doc/plano_de_manejo_morro_do_osso_com_anexos.pdf>. Acesso em: 23 dez. 2015.

_____. Prefeitura Municipal. Secretaria Municipal da Fazenda. **Ortofoto**. Porto Alegre, 2010.

RIO GRANDE DO SUL. Tribunal de Justiça. Terceira Câmara Cível. **Apelação Cível nº 70024786451**. Relator: Des. Nelson Antonio Monteiro Pacheco. Porto Alegre, 18 de setembro de 2008.

SATO, J. **Mata Atlântica – Direito Ambiental e a Legislação**: exame das restrições ao uso da propriedade. São Paulo: Hemus, 1995. 197p.

TORRES, H. T. Da relação entre competências constitucionais tributária e ambiental: os limites dos chamados “tributos ambientais”. In: _____ (Org.). **Direito Tributário Ambiental**. São Paulo: Malheiros, 2005. p. 96-156.

TRENNEPOHL, T. D. Incentivos tributários e meio ambiente: a sustentabilidade ambiental e o Direito Tributário. In: MARTINS, I. G.; ELALI, A.; PEIXOTO, M. M. (Orgs.). **Incentivos Fiscais: questões pontuais nas esferas federal, estadual e municipal**. São Paulo: MP, 2007. p. 355-366.

TREZZI, H. Indenização pela criação de parque deve ser imediata. **Zero Hora**, Porto Alegre, 15 mar. 2016, f.45.

VULCANIS, A. **Instrumentos de promoção ambiental e o dever de indenizar atribuído ao Estado**. 2007. 185f. Dissertação (Mestrado em Direito) – Centro de Ciências Jurídicas e Sociais, Programa de Pós-Graduação em Direito, Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba, 2007.

BANHADOS: ABORDAGEM CONCEITUAL

João Paulo Delapasse Simioni

Geógrafo, Mestre em Geografia (UFRGS),
Discente do Programa de Pós-Graduação em Sensoriamento Remoto (UFRGS)
E-mail: geojoaopaulo@gmail.com

Laurindo Antonio Guasselli

Prof. Dr. Departamento de Geociências (UFRGS)
Docente nos Programas de Pós-Graduação em Geografia e em Sensoriamento Remoto (UFRGS)
E-mail: laurindo.guasselli@ufrgs.br

RESUMO

As Áreas Úmidas (AUs) estão entre os ecossistemas mais produtivos do mundo, apresentando altos níveis de diversidade biológica e de produtividade primária e secundária. No sul do Brasil, Argentina e Uruguai, o termo Banhado tem sido empregado para caracterizar um tipo de AUs, sendo inclusive considerado Área de Preservação Permanente. Entretanto nem a legislação vigente, nem os trabalhos que definem Banhados apresentam uma definição clara e concisa para estes ecossistemas. Deste modo, este trabalho propôs a análise de vinte trabalhos científicos que abordaram a discussão de Banhados, bem como sugerir uma definição de Banhado que englobe todas as características desse tipo de Áreas Úmidas. Verifica-se que o termo Banhado é utilizado na literatura sob diferentes enfoques, sendo muitas vezes generalizado e definido conforme o conceito geral de Áreas Úmidas. Nenhum dos trabalhos analisados levou em consideração para definição de Banhados, os três critérios básicos para definição e delimitação de uma Área Úmida: 1) caracterização hidrológica; 2) a vegetação adaptada às oscilações do nível da água (alternância entre períodos de excesso e déficit hídrico); e 3) a presença de solos hídricos ou solos com sinais de hidromorfismo. Entretanto, a discussão conceitual do tema é fundamental para a compreensão, o entendimento e preservação destas áreas. Por fim, este trabalho propõe um conceito de Banhado, baseando-se no tipo de solo, geologia, e presença de macrófitas aquáticas e sua adaptação frente às oscilações do nível da água.

PALAVRAS-CHAVE: Áreas Úmidas; Área de Preservação Permanente; Solo; Vegetação; Hidrologia.

MARSHES: CONCEPTUAL APPROACH

RESUMO

Wetlands are among the most productive ecosystems in the world, presenting high levels of biological diversity and primary and secondary productivity. In southern Brazil, Argentina and Uruguay, the term marshes has been used to characterize a type of wetland, and is even considered a Permanent Preservation Area. However, neither current legislation nor the work that defines wetlands presents a clear and concise definition for these ecosystems. In this way, this work proposes the analysis of twenty scientific papers that approached the discussion of marshes, as well as to suggest a definition of marshes that encompasses all the characteristics of this type of Wetlands. It can be noticed that the term marshes is used in the literature under different approaches, being often generalized and defined according to the general concept of Wetlands. None of the analyzed works took into account for definition of marshes, the three basic criteria for definition and delimitation of a Wetland: 1) hydrological characterization; 2) the vegetation adapted to the

oscillations of the water level (alternation between periods of excess and water deficit); and 3) the presence of hydrological soils or soils with signs of hydromorphism. However, the conceptual discussion of the theme is fundamental for the understanding and preservation of these areas. Finally, this work proposes a marsh concept, based on the soil type, geology, and the presence of aquatic macrophytes and their adaptation to the oscillations of the water level.

KEYWORDS: Wetlands; Permanent Preservation Area; Soils; Vegetation; Hydrology.

INTRODUÇÃO

As Áreas Úmidas (AUs) estão entre os ecossistemas mais produtivos do mundo, contribuindo com, aproximadamente, 24% da produtividade primária global. Sua elevada produção de matéria orgânica proporciona a ocupação e o estabelecimento de uma rica biota, exclusiva destes ecossistemas (MACHADO, 2011). Além disto, as AUs têm papel importante no ciclo hidrológico, ampliando a capacidade de retenção de água da região onde se localiza, promovendo o múltiplo uso das águas pela biota e também pelos seres humanos.

Conforme Cunha *et al.* (2015); Junk; Piedade (2015) as AUs são

ecossistemas na interface entre ambientes terrestres e aquáticos, continentais ou costeiros, naturais ou artificiais, permanentemente ou periodicamente inundados por águas rasas ou com solos encharcados, doces, salobras ou salgadas, com comunidades de plantas e animais adaptadas à sua dinâmica hídrica (CUNHA *et al.*, 2015; JUNK; PIEDADE, 2015).

34

As AUs englobam desde áreas marinhas e costeiras até as continentais e as artificiais. No Brasil, existem vários tipos de áreas úmidas: manguezais, campos alagáveis, veredas, planícies inundáveis, igapós, campinarana, pantanal e os Banhados.

Em estados do Sul do Brasil, o termo Banhado é designado para caracterizar um tipo de Área Úmida. A palavra provém do espanhol *bañado*, devido à influência dos países vizinhos Argentina e Uruguai (BURGUER, 2000). Conforme Ringuelet (1962) os Banhados correspondem à palavra *marshes* em inglês, e são definidos como “áreas de solo cobertas por uma fina lâmina de água, com vegetação palustre e sem o desenvolvimento de uma população limnética” (BURGUER, 2000).

Conforme salienta Ricardo e Campanili (2008) os Banhados tendem a se localizarem próximos aos rios, em áreas onde extravasam as águas durante a enchente. São ricos em vegetação flutuante e submersa. Nas partes mais firmes, encontram-se espécies típicas de solos encharcados.

Por ser uma palavra popular, utilizada no dia-a-dia pela população não científica, o termo Banhado acaba por não ganhar o merecido destaque, diante da sua importância para a manutenção

dos processos ecológicos. Inclusive, por muitos anos pensou-se que estas áreas não possuíam valor nenhum, sendo muitas vezes drenados para o cultivo agrícola.

Devido à importância destas áreas, os ecossistemas de Banhados são considerados Áreas de Preservação Permanente (APP) no Estado do Rio Grande do Sul (RS), sendo necessária a realização de um adendo na legislação federal para a inclusão do termo no Cadastro Ambiental Rural (BRASIL, 2012; RIO GRANDE DO SUL, 2015).

Com a crescente preocupação dos pesquisadores em evidenciar a importância destas áreas, no âmbito ecológico, social e microclimático, diversos estudos vêm sendo desenvolvidos, abordando os Banhados sob diferentes perspectivas.

Em um contexto geral, um dos primeiros trabalhos que abordam a importância da conservação dos Banhados é o de Burguer (2000), em que a autora avalia a situação e as ações prioritárias para a conservação de Banhados e áreas úmidas da zona costeira do Rio Grande do Sul; Accordi (2003) abordou a estrutura espacial e sazonal da avifauna no Banhado dos Pachecos; Guasselli (2005) analisou a dinâmica da vegetação no Banhado do Taim; Daronch *et al.* (2004) pesquisou o impacto da rizicultura e pecuária sobre os Banhados do Jacaré e Grande - município de São Borja; Carvalho e Ozório (2007) avaliaram os Banhados do RS, suas rápidas modificações e redução significativa da área destas áreas úmidas.

Oliveira *et al.* (2007) propuseram uma metodologia para delimitação de Áreas de Preservação Permanente (APPs) de Banhados. Spellmeier *et al.* (2009) avaliaram a composição florística de um Banhado no município de Estrela; Kafer *et al.* (2011) analisaram a composição florística e fitossociologia de macrófitas aquáticas em um Banhado continental em Rio Grande; Bocalon; Otsuschi (2015) avaliaram os Banhados e a evolução de paisagem no município de Chapecó, SC.

Entretanto, apesar da gama de trabalhos envolvendo Banhados, ainda não há na literatura uma definição que contemple o conjunto de características destes ecossistemas. Assim, este trabalho propõe-se inicialmente a realizar um levantamento dos trabalhos realizados em áreas de Banhados e os conceitos utilizados para definir estas áreas, e ao final, propor uma definição de Banhados que englobe, os três critérios básicos para definição e delimitação de uma Área Úmida, proposto por Cowardin *et al.* (1979): i) hidrologia; ii) vegetação; iii) Depósitos geológicos e tipos de solos.

DEFINIÇÕES DE BANHADO

Para elaborar a definição de Banhados, buscou-se na bibliografia, 20 (vinte) trabalhos que abordaram alguma definição de Banhado. Destes trabalhos, encontramos 11 (onze) tipos diferentes de definições de Banhados. É importante salientar nesta análise conceitual que alguns autores optaram por utilizar o termo Banhado dentro do conceito geral de Áreas Úmidas. Deste modo, nós trazemos os 11 diferentes conceitos abordados nos trabalhos que foram analisados, conforme Quadro 01.

Mello (1998) realizou uma das primeiras abordagens em relação à percepção da população sobre as áreas de Banhados no Brasil. Neste trabalho, a autora preocupou-se na diferenciação conceitual entre Banhados e Áreas Úmidas. Assim, Mello (1998) inicialmente trouxe diversas definições sobre Áreas Úmidas em um contexto mundial, até chegar na contextualização regional do termo Banhado. A autora trouxe em sua tese o conceito de Banhado proposto por Irgang *et al.* (1984).

Quadro 1 - Autores pesquisados e seu respectivo referencial

| Autores | Basearam-se em | Conceito |
|--|---|---|
| Mello (1998); Silva (2002); Guasselli (2005); Magalhães <i>et al.</i> (2013) | Irgang <i>et al.</i> (1984) e Irgang e Gastal JR (1996) | Banhado é um ecossistema em que vivem predominantemente plantas aquáticas, zoneadas em faixas ou manchas |
| Burguer (2000); Gianuca e Tagliani (2012); Luz (2012); Stahnke (2013) | Schwarzbold e Schäfer (1984) | Banhado é uma área que apresenta solo temporária ou permanentemente saturado de água, de modo que conduza a permanente colonização por plantas aquáticas |
| Accordi (2003); Tassi (2008); Bocalon e Otsuschi (2015) | Convenção de Ramsar (1971) | Áreas Úmidas são áreas naturais ou artificiais, permanentes ou temporárias, com água parada ou fluindo, salobra ou salgada, incluindo áreas de águas marinhas nas quais a profundidade na maré baixa não exceda seis metros |
| Costa <i>et al.</i> (2003) | Cowardin <i>et al.</i> (1979) | Turfeiras são sistemas palustres, compostos por corpos de águas rasas permanente ou periodicamente alagados por água de precipitação pluviométrica e com fundo coberto por vegetação e lodo orgânico |
| Carvalho e Ozório (2007); Spellmeier <i>et al.</i> (2009); Meller (2011); Severo <i>et al.</i> (2011); Duarte (2013); Scherer (2014) | Burguer (2000) | Os Banhados são áreas alagadas permanente ou temporariamente, são também denominados de pântanos, pantanal, charcos, varjões e alagados, entre outros. |
| Oliveira <i>et al.</i> (2007) | Fepam (1998) | Os Banhados são zonas de transição terrestre-aquáticas periodicamente inundadas pelo reflexo lateral de rios e lagos e/ou pela precipitação direta ou pela água subterrânea e que resultam num ambiente físico-químico particular |
| Kafer <i>et al.</i> (2011) | Holland <i>et al.</i> (1991) | Banhados são áreas de transição entre sistemas aquáticos e terrestres, possuindo características exclusivamente definidas por escalas espaciais e temporais e pela força das interações entre sistemas aquáticos e terrestres |

Org.: Os autores.

A definição de Irgang *et al.* (1984) foi mais tarde refinada por Irgang e Gastal JR (1996) sendo base para a contextualização de Banhados em trabalhos de: Silva (2002) que analisou a estrutura de uma turfeira de altitude no município de São José dos Ausentes, RS; Guasselli (2005), que analisou a dinâmica da vegetação no Banhado do Taim e Magalhães *et al.* (2013) que realizaram um levantamento florístico em três áreas de Banhados no Estado de Santa Catarina. As definições de Banhados de Irgang *et al.* (1984) e posteriormente, Irgang e Gastal JR (1996), que delinearão os trabalhos de Mello (1998), Silva (2002), Guasselli (2005) e Magalhães *et al.* (2013), expõe que

Banhado é o ecossistema em que vivem predominantemente plantas aquáticas, zoneadas em faixas ou manchas chamadas comunidades, conforme e principalmente pela perenidade da água acima ou ao nível da superfície do solo. Em outras palavras, Banhado pode ser definido como um conjunto complexo de comunidades vegetais aquáticas, caracterizado pelo relativamente baixo número de espécies, que porém ocorre com grande número de indivíduos, formando comunidades puras, e que são de grande distribuição geográfica (IRGANG *et al.*, 1984; IRGANG e GASTAL JR, 1996).

Como o trabalho de Irgang *et al.* (1984) e Irgang e Gastal JR (1996) baseou-se na identificação de macrófitas aquáticas, fica evidente que os autores propuseram um conceito de Banhado, voltado às comunidades de plantas. Diante desta caracterização basicamente vegetal dos Banhados, Mello (1998) vai além, e caracteriza os ecossistemas de Banhados como ecótonos com uma vegetação capaz de suportar as frequentes oscilações do nível da água. Ou seja, Mello (1998) passa a incorporar na sua definição assuntos não trazidos por Irgang *et al.* (1984) e Irgang e Gastal JR (1996), como a oscilação do nível da água e a caracterização destes ambientes como ecótonos, por exemplo. Neste sentido a autora propõe uma definição bastante coesa sobre as Áreas Úmidas. Segundo Mello (1998) as AUs:

são ecossistemas complexos, de grande diversidade genética e ambiental, que ocorrem em todos os continentes, sendo classificados segundo critérios geológicos, morfológicos, hidrológicos ou botânicos. A sua difícil delimitação, devido à grande elasticidade do ecossistema, gera problemas para o seu manejo. Entretanto, são ambientes muito sensíveis, sujeitos ao desaparecimento, quando submetidos a alterações nas condições hidrológicas (MELLO, 1998).

Nesta definição, Mello (1998) conseguiu englobar diversos critérios para caracterizar AUs, chamando-os de complexos e ambientalmente sensíveis. Entre estes critérios abordados pela autora para definir AUs, estão os depósitos geológicos, a morfologia, e os aspectos hidrológicos da área. Assim, percebe-se que mesmo baseando-se em Irgang *et al.* (1984), a autora apresenta em sua definição de Áreas Úmidas, aspectos até então não trazidos por outros autores.

Outro ponto interessante na definição de Mello (1998) é visto na parte onde a autora sintetiza a difícil delimitação das AUs. Este é um dos grandes desafios dos pesquisadores de Áreas Úmidas (JUNK *et al.*, 2015), pois, a oscilação do nível d'água e a grande presença de vegetação nestas áreas, impossibilitam a delimitação concisa das AUs, tornando-se uma árdua e maçante tarefa para os pesquisadores.

Burguer (2000), Gianuca e Tagliani (2012), Luz (2012) e Stahnke (2013) baseiam seus trabalhos no conceito proposto por Schwarzbald; Schäfer (1984), os quais definem Banhados como “uma área com unidade espacial da paisagem deprimida, que apresenta solo temporária ou permanentemente saturado de água, de modo que conduza a permanente colonização por plantas aquáticas” (SCHWARZBOLD; SCHÄFER, 1984).

O conceito de Schwarzbald; Schäfer (1984) traz dois elementos importantes na definição de Banhados: i) o solo, saturado por água e a ii) colonização por plantas aquáticas. Os autores foram pioneiros na conceituação de Banhados no Brasil, ao analisarem a gênese e a morfologia das lagoas costeiras do Rio Grande do Sul. Ainda, conforme os autores, na Região Sul, os Banhados estão associados principalmente às lagoas costeiras, apresentando uma grande variedade de comunidades vegetais macrofíticas que variam segundo o regime hidrológico, morfometria e outras características físicas de cada sistema (SCHWARZBOLD E SCHÄFER, 1984)

Schwarzbald; Schäfer (1984) salientam também que, em relação à vegetação dos Banhados, destacam-se duas formações variantes conforme o porte das espécies constituintes. A primeira formação com vegetações atingindo cerca de 50 cm de altura, onde as espécies herbáceas flutuantes formam extensos camalotes, como o aguapé (*Eichhornia crassipes*), a marrequinha (*Salvinia auriculata*), e o aguapé-branco (*Nymphaea alba*). O outro tipo de formação vegetal dos Banhados é constituído por espécies com altura de aproximadamente dois metros, destacando-se a tiririca (*Scirpus californicus*), o junco (*Cyperus giganteus*) e a espadana (*Zizaniopsis bonariensis*) (SCHWARZBOLD; SCHÄFER, 1984).

Accordi (2003), Tassi (2008) e Bocalon; Otsuschi (2015) trabalham com o conceito de Banhados a partir de uma definição geral de AUs proposta pela convenção de Ramsar (1971). A Convenção de Ramsar abordou as Áreas Úmidas em um contexto amplo, sendo inclusive, questionada por Cowardin *et al.* (1979) por ser uma definição que incorpora corpos d'água de até 6 (seis) metros de profundidade. Entretanto, Accordi (2003), Tassi (2008) e Bocalon; Otsuschi (2015) optaram por empregar o conceito proposto pela Convenção de Ramsar (1971) para explicar em seus respectivos trabalhos a definição de Banhado.

Conforme a Convenção de Ramsar, as Áreas Úmidas são:

áreas de Banhados, pântanos, turfeiras ou água, sejam naturais ou artificiais, permanentes ou temporárias, com água parada ou fluindo, salobra ou salgada, incluindo áreas de águas marinhas nas quais a profundidade na maré baixa não exceda seis metros (CONVENÇÃO DE RAMSAR, 1971).

A definição da Convenção de Ramsar (1971) aborda as AUs em um contexto geral, sem levar em consideração as características peculiares presentes em cada tipo de AU, como a presença de macrófitas, os depósitos geológicos e até mesmo a presença ou não de turfas.

Costa *et al.* (2003) realizaram um trabalho sobre a composição florística presente em um ambiente de turfeira. Os autores associam as turfeiras à ambientes de Banhados, propondo que ambos possuem a mesma definição. Para isto, Costa *et al.* (2003) trabalharam com o conceito proposto por Cowardin *et al.* (1979), os quais sugerem que:

as turfeiras podem ser classificadas como sistemas palustres, compostos por corpos de águas rasas permanente ou periodicamente alagados por água de precipitação pluviométrica, sem margem bem definida e com fundo coberto por vegetação e lodo orgânico. O acúmulo no sedimento de matéria orgânica vegetal composta por celulose, lignina e outras substâncias com estrutura química cíclica de difícil degradação, combinado com condições desfavoráveis à decomposição aeróbica, como o excesso de água, ausência de oxigênio e reação ácida, facilitam o processo de humificação (COWARDIN *et al.*, 1979).

O conceito utilizado por Costa *et al.* (2003) apresenta uma ampla definição dos ambientes de turfeiras (Banhados), levando em consideração, inclusive, o tipo de matéria orgânica depositado nestes ambientes. Entretanto, apesar de considerar a hidrologia e o tipo de solo (turfa), o conceito de Cowardin *et al.* (1979) deixa margem para questionamentos a medida que considera apenas a morfologia de fundo coberta por vegetação, ignorando as macrófitas emergentes sobre a água, por exemplo.

Dentre os vinte trabalhos analisados neste estudo, o conceito de Burguer (2000) foi o que apareceu com maior frequência (seis vezes). Apoiaram-se neste conceito para caracterizar os ecossistemas de Banhados: Carvalho; Ozório (2007), Spellmeier *et al.* (2009), Meller (2011), Severo *et al.* (2011), Duarte (2013) e Scherer (2014).

Em um trabalho de âmbito conservacionista, Burguer (2000) buscou avaliar a situação, e também, definir ações prioritárias para a conservação dos Banhados e Áreas Úmidas do Rio Grande do Sul. Salienta-se que Burguer (2000) baseou-se na conceituação de Schwarzbald e Schäfer (1984) para propor sua definição de Banhados.

Assim, para Burguer (2000) os Banhados são “áreas alagadas permanente ou temporariamente inundadas, conhecidos na maior parte do país como brejos, são também denominados de pântanos, pantanal, charcos, varjões e alagados, entre outros” (BURGUER, 2000).

Oliveira *et al.* (2007) propuseram uma metodologia para delimitação de APP's no Rio Grande do Sul. Como os Banhados são considerados APP's pela legislação, Oliveira *et al.* (2007) basearam no conceito da Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luiz Roessler - Fepam (1998) para caracterizar estes ecossistemas.

Conforme a Fepam (1998), os Banhados são:

zonas de transição terrestre-aquáticas periodicamente inundadas pelo reflexo lateral de rios e lagos e/ou pela precipitação direta ou pela água subterrânea e que resultam num ambiente físico-químico particular que leva a biota a responder com adaptações morfológicas, anatômicas, fisiológicas, fenológicas e/ou etológicas e a produzir estruturas de comunidades características para estes sistemas (FEPAM, 1998).

A Fepam (1998) aborda os Banhados como ecótonos (zonas de transição entre aquático/terrestre) preocupando-se basicamente com a hidrologia e a biota, que para Fepam (1998) “responde com adaptações” às frequentes oscilações do nível da água. Entretanto, por ser uma definição proposta pela Fundação de Meio Ambiente do RS, pensamos que essa definição não é suficientemente adequada para caracterizar as áreas de Banhados, pois, não aborda a geologia e nem os tipos de solos destes ecossistemas.

Ainda, a Fepam publicou um documento organizado por Velasques (2006), sobre os aspectos jurídicos do licenciamento ambiental, onde define Banhados como “extensões de terras normalmente saturadas de água onde se desenvolvem fauna e flora típicas” (VELASQUES, 2006). Apesar de preocupar-se na conceituação de Banhados, o documento apresenta uma definição muito ampla destes ecossistemas, novamente, sem levar em consideração as características do solo e a geologia, por exemplo.

Ao analisar a composição florística e fitossociológica de macrófitas aquáticas em um Banhado localizado no município de Rio Grande, Kafer *et al.* (2011) e Kafer (2013) basearam-se na definição de Áreas Úmidas proposta por Holland *et al.* (1991) para elaborar um conceito de Banhados, definindo-os como:

componentes dinâmicos dos ecossistemas, suportando altos níveis de diversidade biológica e de produtividade primária e secundária, além de modular o escoamento das águas, dos nutrientes e outros materiais, provendo importantes componentes para os habitats naturais (KAFER *et al.*, 2011; KAFER, 2013).

O conceito de Banhados abordado por Kafer *et al.* (2011) e Kafer (2013) atenta para o dinamismo destes ambientes, principalmente, no âmbito do regime de inundações e na alta capacidade de retenção de água durante os pulsos de inundação, ao mencionar no seu conceito de Banhado a habilidade destas áreas em “modular o escoamento das águas”.

Este dinamismo é visto também em Holland *et al.* (1991), autores aos quais Kafer *et al.* (2011) e Kafer (2013) basearam-se para conceituar os Banhados. Holland *et al.* (1991) apresentam uma discussão sobre os ambientes ecótonos, a partir de Clements (1905), classificando os “*marshes*” (termo associado aos Banhados), como áreas de transição entre sistemas aquáticos e terrestres, possuindo um conjunto de características exclusivamente definidas por escalas espaciais e temporais e pela força das interações entre sistemas aquáticos e terrestres, em períodos de inundação e seca (HOLLAND *et al.*, 1991).

BANHADOS NA LEGISLAÇÃO

Apesar de declarar os Banhados como APP's, o Estado do Rio Grande do Sul não atribuiu uma definição para o termo, sendo abordado na legislação como ambientes caracterizados pela presença de “solos naturalmente alagados ou saturados de água por período não inferior a 150 dias no ano, excluídas as situações efêmeras, as quais se caracterizam pelo alagamento ou saturação do solo por água apenas durante ou imediatamente após os períodos de precipitação” (RIO GRANDE DO SUL, 2015).

Ainda, além da presença de solos encharcados, a legislação prevê também que para o ambiente ser classificado como Banhado possua a ocorrência simultânea de no mínimo uma das seguintes espécies de flora: Junco (*Schoenoplectus spp.*, *Juncus spp.*); Aguapé (*Eichhornia spp.*); Erva-de-Santa-Luzia ou marrequinha (*Pistia stratiotes*); Marrequinha-do-Banhado (*Salvinia sp.*); Gravata ou caraguatá-de-Banhados (*Eryngium pandanifolium*); Tiririca ou palha-cortadeira (*Cyperus giganteus*); Papiro (*Cyperus papyrus*); Pinheirinho-da-água (*Myriophyllum brasiliensis*); Soldanela-da-água (*Nymphoides indica*); Taboa (*Typha domingensis*); Chapeu-de-couro (*SagiMaria montevidensis*); e Rainha-das-lagoas (*Pontederia lanceolata*).

E também, a ocorrência regular de uma ou mais das espécies da fauna relacionadas: Jacaré-de-papo-amarelo (*Caiman latirostris*); Tachã (*Chauna torquata*); Garça-branca-grande (*Ardea alba*); Frango-d'água (*Gallinula spp.*); Caramujo ou aruá-do-Banhado (*Pomacea canaliculata*); Gavião-caramujeiro (*Rostrhamus sociabilis*); Jaçanã (*Jacana jacana*); Marreca-de-pé-vermelho (*Amazoneta brasiliensis*); Cardeal-do-Banhado (*Amblyramphus holosericeus*); João-grande

(*Ciconia maguari*); Nútria ou Ratão-do-Banhado (*Myocastor coypus*); e Capivara (*Hydrochoerus hydrocoerus*).

Nota-se que em sua tentativa de definir o termo Banhado, o Rio Grande do Sul (2015) generaliza o termo, ao propor “condições para a ocorrência de Banhados”. A grande incógnita a respeito desta classificação de Banhados pelo Rio Grande do Sul (2015) diz respeito a “solos naturalmente alagados ou saturados de água por período não inferior a 150 dias no ano, excluídas as situações efêmeras”, ou seja, a definição acaba por estimar a quantidade de dias em que estas áreas precisam permanecer inundadas para caracterizarem-se como Banhado.

Kandus *et al.* (2008) salienta que historicamente, as Áreas Úmidas foram associadas a solos hidromórficos, aluviais e halomórficos, embora o termo hidromórfico seja usado em um sentido amplo, estes solos são associados geralmente à presença de água (temporária ou permanente), sendo classificados como gleissolos.

Entretanto, a definição proposta por Rio Grande do Sul (2015) sequer leva em consideração os tipos de solos (KANDUS *et al.*, 2008), a presença ou não de turfa (COSTA *et al.*, 2003) (substância formada pela decomposição de vegetais acumulados em terrenos alagadiços), ou até mesmo a geologia, através da ocorrência de depósitos paludiais (acumulação de material depositado num Banhado ou pântano; estes depósitos são normalmente formados por lodos com matéria orgânica abundante) (FRANTZ *et al.*, 1990) que são responsáveis pela alta produtividade e valor ecológico destas áreas.

Como desfecho deste trabalho, propomos uma definição de Banhados que englobe as características mais importantes desses ecossistemas. Cowardin *et al.* (1979) descreve que para a identificação e delineamento de uma Área Úmida é preciso levar em consideração três critérios importantes: 1) a água superficial; 2) a vegetação adaptada as oscilações do nível da água (alternância entre períodos de excesso e déficit hídrico); e 3) a presença de solos hídricos ou solos com sinais de hidromorfismo.

Baseando-se nos critérios abordados nesse trabalho propomos a seguinte definição para Banhados:

“O termo Banhado refere-se a um tipo de Área Úmida que apresenta alta complexidade e grande diversidade de gradientes ambientais. Estes ecossistemas são caracterizados pela presença de: i) depósitos paludiais e turfas; ii) solos hidromórficos; e iii) presença de macrófitas aquáticas. São regulados pelos pulsos de inundação, permanecendo constante ou temporariamente inundados, com a presença de vegetação adaptada às flutuações do nível da água e uma biota característica”.

CONCLUSÃO

Percebe-se que, apesar do crescente número de trabalhos científicos em áreas de Banhados, poucos têm abordado a discussão conceitual do termo. Isto traz como consequência uma dificuldade de preservação das áreas de Banhados, pois, estas áreas acabam por não apresentarem uma definição coesa, quanto a seus limites e sua importância ecológica.

Esta dificuldade em delimitar as áreas de Banhados, aliada a pouca fiscalização ambiental, por parte dos órgãos qualificados para a função, faz com que cada vez mais, estes importantes ecossistemas, sofram com impactos negativos, como o avanço das fronteiras agrícolas, pecuária, aterros, urbanização, despejo de resíduos, entre outros.

Assim, a proposta de definição conceitual destas áreas, preza, principalmente pela preservação destes ecossistemas, ecologicamente importantes e ambientalmente sensíveis, frente às atividades antrópicas.

REFERÊNCIAS

ACCORDI, I. A. O Sistema Banhado Grande como uma área úmida de importância internacional. In: SIMPÓSIO DE ÁREAS PROTEGIDAS. 2. 2003, Pelotas. **Anais...** Pelotas: UFPEL, 2003. p. 56-63. CD-ROM.

BOCALON, V. L. S.; OTSUSCHI, C. Os Banhados e a evolução de paisagem no município de Chapecó – Oeste de Santa Catarina – Brasil. **Geografia Ensino & Pesquisa**, vol. 19, n. 1, pp. 93-104, 2015.

BRASIL. Constituição (2012). Decreto nº 7.830, de 17 de outubro de 2012. **Dispõe Sobre o Sistema de Cadastro Ambiental Rural, o Cadastro Ambiental Rural**. Brasília, DF.

BURGER, M. I. **Situação e ações prioritárias para a conservação de Banhados e áreas úmidas da zona costeira**. Base de Dados Tropical. Porto Seguro, 2000.

CARVALHO, A. B. P.; OZORIO, C. P. Avaliação sobre os Banhados do Rio Grande do Sul, Brasil. **Revista de Ciências Ambientais**, Canoas, v. 1, n. 2, p.83-97, 2007. Disponível em: <<http://www.revistas.unilasalle.edu.br/index.php/Rbca/article/view/171/188>>. Acesso em: 22 mai. 2017.

CLEMENTS, F. E. **Research methods in ecology**. University Publishing Company: Lincoln, Nebraska, 1905.

COSTA, C. S. B.; IRGANG, B. E.; PEIXOTO, A. R.; MARANGONI, J. C. Composição florística das formações vegetais sobre uma turfeira topotrófica da planície costeira do Rio Grande do Sul, Brasil. **Acta bot. bras.**, vol. 17, n. 2, pp. 203-212, 2003.

COWARDIN, L. M.; CARTER, F. C. GOLET E.; LAROE, T. **Classification of wetlands and deepwater habitats of the United States**. U.S. Fish and Wildlife Service. FWS/OBS-79/31. Washington, DC, 1979.

CUNHA, C. N. da; PIEDADE, M. T. F.; JUNK, W. J. **Classificação e delineamento das áreas úmidas brasileiras e de seus macrohabitats**. Cuiabá: EdUFMT, 2015. 165p.

DARONCH, M. C.; PAIVA, E. M. C. D.; CABRAL, I. D. L.; PRADO, R. J. **Impactos de atividades humanas nos Banhados do Rio Grande do Sul**. (Monografia) Curso de Especialização para Gestores Regionais de Recursos Hídricos, Universidade Federal de Santa Maria, 2004. Disponível em: <<http://repositorio.ufsm.br:8080/xmlui/handle/1/1560>>. Acesso em: 07 abr. 2017.

DUARTE, R. F. **Monitoramento das áreas úmidas e inundadas adjacentes ao Canal São Gonçalo com uma série de imagens ERS-1/2 SAR e Envisat ASAR adquiridas entre 1992 e 2007**. (Dissertação de Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Geografia. Universidade Federal de Rio Grande (FURG), Rio Grande-RS, 2013.

FUNDAÇÃO ESTADUAL DE PROTEÇÃO AMBIENTAL HENRIQUE LUIZ ROESSLER - FEPAM; UFRGS/FAURGS, Acordo de Cooperação Técnica FEPAM/FZBRS. MMA. **Caracterização dos Ativos Ambientais em Áreas Selecionadas da Zona Costeira Brasileira**. Brasília, Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal-Secretaria de Implementação de Políticas e Normas Ambientais - Programa Nacional do Meio Ambiente, 1998.

FRANTZ, D. S.; CARRARO, C. C.; VERDUM, R.; GARCIA, M. A. T. Caracterização de ambientes paludais da planície costeira do Rio Grande do Sul em imagens orbitais TM/Landsat 5. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE SENSORIAMENTO REMOTO. 6. 1990. Manaus. **Anais...** INPE: São José dos Campos, 1990. Disponível em: <dpi.inpe.br/marte@80/2008/08.18.14.23>. Acesso em: 07 dez. 2015.

GIANUCA, K. S.; TAGLIANI, C. R. A. Análise em um Sistema de Informação Geográfica (SIG) das alterações na paisagem em ambientes adjacentes a plantios de pinus no Distrito do Estreito, município de São José do Norte, Brasil. **Revista da Gestão Costeira Integrada**, vol. 12, p.43-55, 2012.

GUASSELLI, L. A. **Dinâmica da vegetação no Banhado do Taim, RS**. 2005. 173 f. Tese (Doutorado em Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental) Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2005. Disponível em: <<http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/6768>>. Acesso em: 02 mai 2017.

HOLLAND, M. M.; RISSER, P. G.; NAIMAN, R. J. **Ecotones: the role of landscape boundaries in the management and restoration of changing environment**. New York: Chapman & Hall, 1991.

IRGANG, B. E.; GASTAL JÚNIOR, C. V. **Macrófitas aquáticas da planície costeira do RS**. Porto Alegre: CPGBotânica/UFRGS, 1996.

IRGANG, B. E.; PEDRALLI, G.; WAECHTER, J. I. Macrófitas aquáticas da Estação Ecológica do Taim. **Roessleria**, v. 6, p. 395-404, 1984.

JUNK, W. J.; PIEDADE, M. T. F. Áreas Úmidas (AUs) Brasileiras: Avanços e Conquistas Recentes. **Boletim ABLimno**, v. 41, n. 2, p. 20-24, 2015.

KAFER, D. S. **Composição e distribuição das macrófitas aquáticas e sua relação com fatores abióticos em uma área úmida no sul do Brasil.** (Dissertação de Mestrado) Programa de Pós-Graduação em Biologia de Ambientes Aquáticos Continentais, Universidade Federal do Rio Grande, Rio Grande, 2013.

KAFER, D. S.; COLARES, I. G.; HEFLER, S. M. Composição florística e fitossociologia de macrófitas aquáticas em um Banhado continental em Rio Grande, RS, Brasil. **Rodriguésia**, v. 62, n. 4, p. 835-846, 2011. Disponível em: <<http://rodriguesia-seer.jbrj.gov.br/index.php/rodriguesia/article/view/277/131>>. Acesso em: 09 mai. 2017.

KANDUS, P.; MINOTTI, P.; MALVÁREZ, A. I. Distribution of wetlands in Argentina estimated from soil charts m soil charts. **Acta Sci. Biol. Sci.**, v. 30, n. 4, p. 403-409, 2008.

LUZ, C. L. **Percepção ambiental de uma comunidade escolar sobre os juncais da Lagoa Itapeva.** (Tese de doutorado) Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS, Porto Alegre, 2012.

MACHADO, I. F. **Diversidade e conservação de anuros em Áreas Úmidas costeiras no sul do Brasil.** (Tese de Doutorado). Programa de Pós-Graduação em Biologia. Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, 2011.

MAGALHÃES, T. L.; BORTOLUZZI, R. L. C.; MANTOVANI, A. Levantamento florístico em três áreas úmidas (Banhados) no Planalto de Santa Catarina, Sul do Brasil. **Revista Brasileira de Biociências**, v. 11, n. 3, p. 269-279, 2013.

MELLER, J. **Mapeamento de áreas úmidas e Banhados na microbacia do rio Amandaú, região noroeste do Rio Grande do Sul.** (Dissertação de Mestrado em Geomática), Universidade Federal de Santa Maria-UFSM: Santa Maria, 2011.

MELLO, L.P. **Percepção da paisagem e conservação ambiental no Banhado Grande do Rio Gravataí (RS).** São Paulo: USP, 1998. 365f. Tese (Doutorado em Geografia) Departamento de Geografia, Universidade de São Paulo, 1998.

OLIVEIRA, M. Z.; VERONEZ, M. R.; THUM, A. B.; REINHARDT, A. O.; BARETTA, L.; VALLES, T. H. A.; ZARDO, D.; SILVEIRA, L. K. Delimitação de Áreas de Preservação Permanente: Um estudo de caso através de imagem de satélite de alta resolução associada a um sistema de informação geográfica (SIG). In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE SENSORIAMENTO REMOTO, 8., 2007, Florianópolis. **Anais...**São José dos Campos: Inpe, 2007. p. 4119 - 4128. Disponível em: <<http://marte.sid.inpe.br/col/dpi.inpe.br/sbsr@80/2006/11.14.21.53/doc/4119-4128.pdf>>. Acesso em: 01 mai. 2017.

RAMSAR. Convenção de Ramsar sobre Zonas úmidas. **Cuidar das zonas cuidar das zonas húmidas:** uma resposta para as alterações climáticas. 2010. Disponível em <http://www.ramsar.org/sites/default/files/wwd2010_portugal_leaflet.pdf>. Acesso: 13 mai. 2017.

RICARDO, B.; CAMPALINI, M. (Brasil). Instituto Socioambiental (Ed.). **Almanaque Brasil Socioambiental 2008**. 2007. Disponível em: <<https://www.socioambiental.org/sites/blog.socioambiental.org/files/publicacoes/10297.pdf>>. Acesso em: 01 mai. 2017.

RINGUELET, R. A. **Ecologia acuática continental**. Buenos Aires: Eudeba 1962. 138p.

RIO GRANDE DO SUL. Constituição (2015). Decreto nº 52.431, de 23 de junho de 2015. **Estabelece critérios que definem legalmente as características dos Banhados bem como especifica o enquadramento das peculiaridades do bioma pampa visando o preenchimento do CAR (cadastro Ambiental Rural)**. Porto Alegre, RS.

SCHERER, R. S. **Urbanização na planície inundável do rio Gravataí, RS**. Dissertação (Mestrado) – Mestrado em Geografia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2014.

SCHWARZBOLD, A.; SCHÄFER, A. Gênese e morfologia das lagoas costeiras do Rio Grande do Sul, Brasil. **Amazoniana**, v. 9, n. 1, pp. 87-104, 1984.

SEVERO, A. C. M.; SPIRONELLO, R. L.; CENTENO DA SILVA, J. J. Análise integrada de áreas agrícolas, a partir da perspectiva geossistêmica: contribuição para gestão de conflitos ambientais. **Revista Geográfica de América Central**, vol. 2, pp. 1-13, 2011.

SILVA, L. N. M. **Estrutura de um turfeira de altitude no município de São José dos Ausentes, Brasil**. (Dissertação de Mestrado) Programa de Pós-Graduação em Ecologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS, Porto Alegre, 2002.

SPELLMEIER, J.; PÉRICO, E.; FREITAS, E. M. Composição florística de um Banhado no município de Estrela/Rio Grande do Sul. **Pesquisas (botânica)**, vol. 60, pp. 367-381, 2009.

STAHNKE, L. F. As áreas úmidas (Banhados) são ecossistemas fundamentais à dinâmica hídrica dos rios? **Educação Ambiental em Ação**, vol. 46, 2013. Disponível em: <<http://revistaea.org/artigo.php?idartigo=1641>>. Acesso: 13/05/2017.

TASSI, R. **Gerenciamento hidroambiental de terras úmidas**. (Tese de doutorado) Programa de Pós-Graduação em Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental, Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS, Porto alegre, 2008.

VELASQUES, I. F. (Org.). FEPAM - Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luiz Roessler. **O Licenciamento ambiental no Estado do Rio Grande do Sul: conceitos jurídicos e documentos associados**. 2.ed. Porto Alegre: FEPAM, 2006.

DA PRODUÇÃO AO CONSUMO: APROPRIAÇÃO CRIATIVA E CULTURAL NA PAISAGEM

Renata Carrero Cardoso

Graduação em Arquitetura e Urbanismo - UFRGS

Mestra em Planejamento Urbano e Regional - UFRGS

E-mail: recarrero@gmail.com

Carolina Gallo Garcia

Graduação em Comunicação Social - PUCRS

Mestranda em Planejamento Urbano e Regional - UFRGS

E-mail: carolinagarcia3@gmail.com

RESUMO

Os movimentos urbanos de retomada de áreas centrais e pericentrais de grandes cidades, outrora abandonadas e negligenciadas tanto pelo mercado imobiliário como pelo poder público no decurso dos processos de desindustrialização operam, atualmente, a partir de mudanças valorativas, a instauração de novos referenciais estéticos, de estilos de vida e padrões familiares. A aceitabilidade de tais movimentos pelo *mainstream* produz novos conjuntos de valores sociais e culturais da cidade, que se refletem em mudanças paradigmáticas nas formas de consumo e de apropriação do espaço intraurbano, resultando em transformações significativas para a construção e percepção da paisagem. Jovens profissionais urbanos, categorizados sob o conceito da classe criativa, com frequência tomam a frente nos processos de ressignificação e legitimação simbólica de áreas industriais esvaziadas, o que evidencia a importância e o valor econômico de suas atividades na transição da era industrial para a era da economia do conhecimento, apoiados fortemente no desenvolvimento do setor de serviços e na demanda por produtos com alto teor simbólico e elevado valor econômico. Estabelecem-se assim, as bases para uma forma de intervenção no território impulsionada pelo capital cultural, capaz de promover a transformação radical de uma paisagem urbana de produção em uma paisagem de consumo. Neste trabalho, buscou-se verificar mudanças na paisagem e nas suas formas de fruição, colocadas em marcha no atual processo de requalificação do chamado Quarto Distrito da cidade de Porto Alegre a partir de uma análise do bairro Floresta. Ainda, buscou-se depreender em que medida as práticas criativas sobre determinada área detêm a capacidade de produzir novos valores sociais e econômicos a elementos constituidores da paisagem urbana.

48

PALAVRAS-CHAVE: Paisagem. Pós-industrial. Capital simbólico. Classe Criativa.

FROM PRODUCTION TO CONSUMPTION: CREATIVE AND CULTURAL APPROPRIATION IN THE LANDSCAPE

ABSTRACT

The urban movements for recovery of central and pericentral areas of large cities, once abandoned and neglected by the real estate market and government in the course of de-industrialization processes operates currently from evaluative changes with the introduction of new aesthetic patterns, lifestyles and domesticity standards. The acceptability by mainstream classes produces new sets of social and cultural values of the city, which are reflected in paradigmatic changes in the forms of consumption and appropriation of intra-urban spaces, resulting in significant changes in the construction and perception of landscapes. Young urban professionals, categorized under the concept of the creative class often take front on reframing processes and symbolic legitimation of deflated industrial areas, which highlights the importance and the economic value of their activities

in the transition from the industrial era to the knowledge economy, strongly supported by the development of the service sector and the demand for products with highly symbolic content and highly economic value. They establish the basis for a form of intervention in the territory driven by cultural capital, capable of promoting radical transformation in the urban landscape of industrial production into a consuming landscape. In this work, we will seek to verify changes in the landscape and in their forms of enjoyment set in motion in the current upgrading process in the Fourth District of Porto Alegre from the analysis of the Floresta neighborhood. Still, he sought to deduce to what extent creative practices on a given territory hold the ability to produce new social and economic values in elements of the urban landscape.

KEYWORDS: Landscape. Post-industrial. Symbolic capital. Creative Class

INTRODUÇÃO

Os contínuos investimentos do poder público e capital privado na (re)ocupação de paisagens urbanas degradadas através de atividades vinculadas à cultura e a criatividade destacam-se em diversos discursos e suscitam discussões sobre as cidades contemporâneas ao redor do mundo. Por sua vez, as novas sociabilidades impressas nestas áreas nomeadas “criativas” conduzem ao debate questões de valorização do tecido urbano por meio de novas significações simbólicas propiciadas pelo acúmulo de capital cultural que se reflete, comumente, em valorização econômica e fundiária.

Em pesquisa sobre o SoHo de Nova Iorque, Zukin (1989) verificou o efeito da desindustrialização urbana na região, anteriormente ocupada por pequenas fábricas do setor têxtil, que resultou numa numerosa oferta de imóveis disponíveis no centro-sul da ilha de Manhattan. A área passou a ser ocupada por artistas, atraídos pela desvalorização fundiária, que transformavam os *lofts* fabris a partir de uma nova concepção de domesticidade: os ateliês residenciais, que rompiam a lógica suburbanizadora norte-americana de segregar o trabalho e a moradia.

Tal retomada do centro promoveu uma transformação na dinâmica urbana e, logo chamou a atenção por sua proposição de um novo estilo de vida permeado por uma estética artística. Os meios de comunicação de massa se posicionavam ativamente na disseminação de retóricas de “renovação” do bairro, que incentivavam a aceitação destes novos padrões de vida urbana fora dos subúrbios. Assim, a emergência dos novos conjuntos de valores sociais, estéticos e culturais resultaram não apenas na aceitação do *lifestyle* artístico nos híbridos *lofts*, mas também tornou-os desejados pela classe média nova-iorquina.

Tal cenário decorre em processos de assimilação de um novo padrão cultural promovido pela classe artística, e o efeito desta assimilação reflete-se diretamente na valorização fundiária, uma vez que a área passou a atrair também moradores da classe média, boutiques e restaurantes de alto padrão. A mercantilização destes novos padrões estéticos, oriundos da classe criativa

(FLORIDA, 2011 [2002]), marca um processo de transformação na paisagem urbana, evidenciando um compromisso histórico entre cultura e capital (ZUKIN, 1989).

O SoHo passou então a ser uma expressão da civilização pós-industrial: sua transformação de locus da produção em objeto de consumo cultural através da conversão das estruturas industriais para fins residenciais reflete, em termos espaciais, um novo terreno de disputas entre grupos sociais que concorriam por sua ocupação (ZUKIN, 1989). O caso descrito, pode-se afirmar, trata-se de um emblemático caso de gentrificação, termo cunhado nos anos 1960 pela socióloga britânica Ruth Glass, que se refere às transformações imobiliárias e de perfil social em determinados distritos de Londres e segue em uso para descrever processos de transformação na cidade quando certas áreas – sobretudo industriais, operárias, portos e centros históricos – enfrentam processos de reabilitação e valorização fundiária. Corroborando com a definição do fenômeno, Hamnett (1991) afirma que a gentrificação consiste em um fenômeno que é simultaneamente físico, econômico, social e cultural em que observa-se uma mudança não somente social, mas também material no estoque de moradias.

Mais recentemente, segundo Bidou-Zachariasen (2006), a literatura que se dedicou ao estudo deste fenômeno urbano pode ser compreendida a partir da organização segundo duas tendências, em que:

[...] uma parte opta por um quadro explicativo derivado do estrutural (peso econômico da promoção imobiliária, por exemplo, e o papel da *rent gap* ou "renda diferencial": Smith, 1979, 1982, 1987a e 1987b). Uma outra parte coloca o fenômeno em relação a uma estratégia de atores, mesmo de atores individuais (Ley, 1981 e 1086), correspondente a uma atração por modos de vida e de consumo que permitem habitar o centro da cidade. Mas todos que trataram da gentrificação a colocam também no contexto da transformação das formas familiares, [...] e de modo central - à ascensão das classes médias superiores [...]. (BIDOU- ZACHARIASEN, 2006, p. 23-24)

Considerando o conceito de gentrificação e o caso histórico do SoHo, que evidencia a relação entre expressões culturais e a valorização simbólica e fundiária de um bairro central, buscamos aqui compreender como a apropriação do bairro Floresta de Porto Alegre pela classe criativa¹ local está se produzindo, ao verificar diferentes percepções sobre a presumida “revitalização” dessa área. Entende-se que as práticas criativas proporcionam experiências físicas e sensoriais, que derivadas de uma imersão e comunhão cênicas, são capazes de reorientar ou recriar a paisagem enquanto construto e obra coletiva, contribuindo para a reapropriação de uma área urbana, trazendo assim desdobramentos não apenas espaciais, mas também sociais. Verifica-se uma

¹ O conceito de classe não é utilizado por Florida no sentido de propriedade, capital ou meios de produção, mas enquanto agrupamento de caráter identitário que tem por base principalmente o papel econômico desempenhado pelas pessoas que compõem o grupo. Os profissionais enquadrados nesta categoria pressupõem um alto nível de instrução e certo grau de autonomia para pensar por conta própria.

construção coletiva operacionalizada sobre refugos materiais do passado, que por sua vez são ressignificados pelas apropriações criativas. Revelar as nuances da paisagem que se desenha é um dos objetivos deste trabalho.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Como metodologia, para compreender as percepções de mudança da paisagem em curso na área conhecida como Quarto Distrito², em Porto Alegre / RS, a pesquisa realizou o levantamento de dados secundários junto aos indicadores disponibilizados pela Prefeitura Municipal de Porto Alegre tais como demografia, renda, escolarização e Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) referentes ao bairro Floresta, onde há uma concentração de atividades econômicas criativas e culturais. Assim, buscou-se produzir um quadro socioeconômico inicial a fim de definir o estado da arte do bairro. Posteriormente, foi realizado um levantamento de bens imóveis inventariados pelo poder municipal a fim de verificar as edificações a serem preservadas no processo de retomada da região e suas formas de reinserção ou permanência na paisagem. Por fim, aplicou-se um questionário misto (GIL, 2008) em uma amostra de vinte entrevistados, sendo estes, moradores e frequentadores da área de estudo para que fosse possível compreender as mudanças na apreciação simbólica da área de estudo, tomando por base relatos e narrativas dos usuários. Desta maneira, tendo em vista as interações entre a sociedade e a paisagem, procurou-se elaborar um panorama sobre a influência do capital cultural e das práticas criativas na transformação da paisagem, na revalorização de áreas desindustrializadas e na reinserção do patrimônio histórico industrial nas dinâmicas produtivas urbanas.

CONCEITO DE PAISAGEM

Neste item abordaremos as bases epistêmicas que orientarão a forma de operacionalização do conceito de paisagem neste trabalho, tendo por objetivo a verificação das mudanças ocorridas na paisagem da área de estudo e nas suas formas de fruição, diante da presença de atividades econômicas ligadas aos setores criativo e cultural.

² O Quarto Distrito é uma nova demarcação dentro do município de Porto Alegre que resgata definições anteriores de seu planejamento territorial, como forma de delimitar uma área com características históricas, sociais e morfológicas semelhantes visando o planejamento estratégico. Hoje a cidade organiza-se principalmente por regiões de planejamento e bairros. A divisão da unidade administrativa do município de Porto Alegre em distritos permaneceu vigente até a década de 1950, quando então os 9 distritos que compunham o município passaram a ser desmembrados em bairros. A área, sob esta nomenclatura, aparece destacada nas estratégias de estruturação urbana, qualificação ambiental, promoção econômica e produção da cidade como local de revitalização urbana com reconversão econômica, definidas pelo Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano e Ambiental de Porto Alegre, e é composta por parte dos bairros Floresta, Humaitá, São Geraldo e Navegantes, conforme o artigo 83 do PDDUA. (2010).

A paisagem, conceito amplamente utilizado na Geografia e nas Artes, passa a integrar também outros campos teóricos, como o do Planejamento Urbano, enquanto um conceito que visa a análise e compreensão das complexas relações que se estabelecem entre o espaço geográfico e a sociedade que, simultaneamente, molda-o e é moldado por este. A paisagem, em sua origem conceitual, esteve fortemente vinculada à representação dos componentes físicos que se enquadravam dentro de uma determinada perspectiva. Portanto, esteve bastante vinculada à percepção visual, ao dado de realidade que se captava e visualizava imediatamente. Todavia, ela teve sua conceituação ampliada a partir da mudança do paradigma representacional, para a qual o movimento Impressionista teve papel fundamental, ao destacar através da pintura os diferentes jogos de luz, sombra, movimentos que conformam distintas formas de ver e representar paisagem. Em um sentido mais abstrato, Cosgrove (1998) contribui afirmando que “[a] paisagem, de fato, é uma *maneira de ver*, uma maneira de compor e harmonizar o mundo externo em uma *cena*, em uma unidade visual.” (COSGROVE, 1998, p.98 - grifos do autor)

Foi na transição do século XIX para o século XX que ocorreu um rompimento da visão naturalista da paisagem para uma visão que concebe o papel fundamental do homem para a transformação da paisagem (ARAÚJO, 2009). No entanto, as concepções estatísticas e quantitativas que predominavam nos estudos da geografia até a década de 1970 mantinham a cultura como um elemento secundário aos estudos da paisagem. Neste sentido, destacamos a abordagem teórica desenvolvida pela geografia humanística que coloca “o conceito de paisagem enquanto espaço carregado de signos e rituais desenhados no lugar, isto é, no espaço do cotidiano dos grupos que interagem e transformam essa paisagem.” (*ibid*, p. 18). Entende-se que através de signos, ritualisticamente reproduzidos, as ideias abstratas adquirem certo grau de concretude, materializando discursos ou narrativas culturais capazes de reificar uma paisagem e assim, torná-la naturalizada.

Para Berque (1998) a paisagem é uma representação concreta do *sentido* que se estabelece na relação entre o espaço e a sociedade, sujeito coletivo (BERQUE, 1998, p.84). O *sentido*, culturalmente definido, e imputado a uma paisagem é o que torna a relação entre o sujeito coletivo e a paisagem, dialógica, fazendo-os simultaneamente autoproduzir-se e autoreproduzir-se (*ibid*, p.86), valendo-se para isso das formas de apreensão, das suas experiências com o mundo.

De fato, o que está em causa não é somente a visão, mas todos os sentidos; não somente a percepção, mas todos os modos de relação do indivíduo com o mundo; enfim, não é somente o indivíduo, mas tudo aquilo pelo qual a sociedade o condiciona e o supera, isto é, ela situa os indivíduos no seio de uma cultura, dando com isso um sentido à sua relação com o mundo. (BERQUE, 1998, p.87)

Do fragmento acima, destacamos a posição do autor quanto à construção da paisagem a partir de formulações provenientes de um sujeito coletivo. Não é apenas o indivíduo, enquanto ser ontológico que a percebe e a constrói ou reconstrói, mas sim todo o peso das relações sociais que o condicionaram, situando-o culturalmente.

A abordagem de Cosgrove (1998), sobre o conceito de paisagem, coloca em questão a dimensão da multiculturalidade que caracteriza um local, “lugar simbólico, onde muitas culturas se encontram e talvez entrem em conflito” (COSGROVE, 1998, p.93). O autor coloca portanto o componente da cultura, entendida como qualquer transformação na natureza engendrada pela ação humana, como um elemento central para a leitura da paisagem. No mesmo patamar da cultura, situa as estratégias de poder como determinantes para uma leitura mais refinada da paisagem, uma vez que compreende que a maioria das pessoas vivem em sociedades que conservam algum grau de estrutura hierarquizada. É a partir desta perspectiva que propõe a identificação de grupos vinculados ao que chamou de culturas dominantes e culturas subdominantes ou alternativas.

A cultura dominante possui uma paisagem característica, tipificada - em dado aspecto, hegemônica -, cotidianamente reforçada e pode dar-se em relação a diversos aspectos, tais como classe, gênero, etnia, idade, religião. As culturas subdominantes ou alternativas, também podem ser divididas nos mesmos termos, porém subdivididas enquanto “residuais (que sobraram do passado), emergentes (que antecipam o futuro) e excluídas (que são ativa ou passivamente suprimidas) como as culturas do crime, drogas ou grupos religiosos marginais” (COSGROVE, 1998, p. 105). No entanto, o autor argumenta que a caracterização dominante ou subdominante de uma cultura está condicionado também a uma variável escalar “as culturas alternativas são menos visíveis na paisagem do que as dominantes, apesar de que, com uma mudança na escala de observação, pode parecer dominante uma cultura subordinada ou alternativa.” (COSGROVE, 1998, p.116), logo sua configuração é, essencialmente, relacional.

Em Azevedo (2006), a paisagem aparece como “uma problemática de alteridade e subjetividade” (AZEVEDO, 2006, p.6) e como “uma ideia e uma experiência produzida criativamente pelo ser humano, sendo modelada por critérios culturais apreendidos. Estes critérios estão ligados à evolução da relação entre sujeito e objecto (sic), entre o ser humano e o ambiente físico” (*ibid.*, p.207). Para a autora, o conceito de paisagem desenvolveu-se como uma tecnologia capaz de permitir a organização da experiência humana com o outro e com o mundo. Os significados atribuídos a uma certa ideia de paisagem encontram sentido a partir da experiência e

constituição cultural do observador, e induzem a um específico modo de ver, de sentir, de experienciar essa paisagem, esteticamente valorada por aquele que a percebe enquanto tal.

Depreende-se daí a força dos aparatos cognitivos e culturais que organizam as formas de percepção da paisagem desde uma perspectiva experiencial, ao mesmo tempo individual e coletiva, onde elementos presentes em um determinado espaço topológico são destacados ou eclipsados conforme valorações psíquicas subjetivas ou, ao contrário, conforme critérios racionalmente eleitos. No embate entre as múltiplas culturas, os valores subjetivos apreendidos e os racionalmente representados, são articulados de forma a construir uma determinada narrativa que se pretende legitimar e difundir, através de uma paisagem instituída desde o campo da memória e do imaginário, constituindo relações de pertencimento ou exclusão.

DA PAISAGEM DE PRODUÇÃO À PAISAGEM DE CONSUMO

O processo de transição de um sistema econômico tradicionalmente industrial para uma organização produtiva baseada em serviços e conhecimento tem se refletido em mudanças na dinâmica de produção do espaço urbano. A cada mudança dos referenciais técnicos da sociedade, novas formas de relação com o espaço urbano são instituídas. Dentro das lógicas de investimento e desinvestimento econômico, determinados locais podem vir a se tornar marginais às dinâmicas da produção, e também potencialmente marginais às dinâmicas urbanas. No entanto, esse mesmo local pode adquirir status de local candidato ao reinvestimento a partir de novos sistemas de produção ou de sistemas de preferências nascidos no seio de uma sociedade. Não há um ponto de reconversão entre os distintos sistemas que os demarquem nitidamente na paisagem, há uma lenta transição que pode ser lida através da coexistência de distintas estruturas e formas de organização espacial.

Nas sociedades que experimentaram a passagem da era moderna para a pós-moderna, o lugar como lócus de produção cedeu espaço ao lugar como lócus de consumo (ZUKIN, 2000), valendo-se de prerrogativas culturais, de sistemas de preferências valorados pelo mercado. Nesta transição, tem papel fundamental a “forma da arquitetura de fantasia que age literalmente como um palco para o consumo” (ZUKIN, 2000, p. 91), um consumo visual atuando dialeticamente na reprodução de paisagens imagéticas. “Nessas imagens, consumimos o que imaginamos e imaginamos o que consumimos.” (ZUKIN, 2000, p. 101) através de cenários que criam um sentido de lugar com identidades socioespaciais vinculadas a formas de consumo do e no espaço.

Estudos de consumo de cultura (FEATHERSTONE *apud* RUPERT, 2006; SCOTT, 2001) demonstraram que o crescente valor simbólico de produtos se fez sentir no incremento de

economias locais, resultando em uma convergência entre o desenvolvimento cultural e econômico, uma vez que quase toda a produção de bens de consumo atual está engajada no desenvolvimento de atributos subjetivos. Isto resulta, na era da economia do conhecimento, na proliferação de empresas pertencentes às chamadas indústrias criativas composta por negócios relacionados à moda, design, audiovisual, artes visuais, museus, espaços culturais, ao turismo cultural e áreas afins. Dadas suas características particulares, estes setores demandam novas formas de relação com o espaço urbano, dando origem a novos arranjos técnicos e espaciais construídos sobre bases de paisagens residuais de tempos pretéritos, orquestrando novas formulações da paisagem.

RESÍDUOS NA PAISAGEM: O PATRIMÔNIO INDUSTRIAL NA ERA DA ECONOMIA DO CONHECIMENTO

Segundo Choay (2006 [1992]), um sistema solidário de pensamento e valores quanto à "identificação, proteção, conservação, valorização e transmissão do patrimônio cultural" (CHOAY, 2006 [1992], p.208) foi universalizado a partir da Convenção do Patrimônio Mundial, Cultural e Natural, da Assembleia Geral da Unesco, ocorrida em 1972, que estabeleceu o conceito de patrimônio cultural com base no conceito de monumento histórico (monumentos, conjuntos de edifícios, sítios arqueológicos) e no seu valor "excepcional do ponto de vista da história, da arte ou da ciência".³ Seguindo-se a este movimento, foi imposta "uma *expansão tipológica* do patrimônio histórico" (*ibid.*, p.209 - grifos da autora) que passa a abarcar elementos representativos do progresso técnico e das mudanças estruturais dos modos de produção econômico, pautados na identificação do valor simbólico, afetivo, documental de determinado período de desenvolvimento da civilização. Desta forma, os vestígios materiais deixados pelas indústrias passam a integrar as políticas de salvaguarda patrimonial.

Em 2003, a carta de Nizhny Tagil, elaborada pelo *The International Committee for the Conservation of the Industrial Heritage* (TICCIH), reitera que "os edifícios e as estruturas construídas para as atividades industriais, os processos e os utensílios utilizados, as localidades e as paisagens nas quais se localizavam, assim como todas as outras manifestações, tangíveis e intangíveis, são de uma importância fundamental." (TICCIH, 2003, p.2) A carta manifesta diversas justificativas para a preservação, uso e benefício do patrimônio industrial para o presente e o futuro, dentre os quais destaca-se:

³ Cf. UNESCO (1983), *apud* Choay (2006 [1992]).

O patrimônio industrial reveste um valor social como parte do registro de vida dos homens e mulheres comuns e, como tal, confere-lhes um importante sentimento identitário. Na história da indústria, da engenharia, da construção, o patrimônio industrial apresenta um valor científico e tecnológico, para além de poder também apresentar um valor estético, pela qualidade da sua arquitetura, do seu design ou da sua concepção. (TICCIH, 2003, p.3)

A defesa e proteção do legado industrial justifica-se para além de seu caráter meramente material, seja ele tecnológico ou estético. Parte de seu valor recai sobre a memória cultural, relacionada às estruturas sociais que estavam associadas às tipologias construtivas ou aos arranjos organizacionais próprios de um estágio ímpar do progresso socioeconômico de uma comunidade.

A valorização da herança industrial foi potencializada em parte porque seus "edifícios isolados, em geral de construção sólida, sóbria e de manutenção fácil, são facilmente adaptáveis às normas de utilização atuais e se prestam a múltiplos usos, públicos e privados." (CHOAY, 2006 [1992], p.219), possibilitando uma reconversão de edifícios tanto favorável à conservação histórica quanto à economia logística. Este pensamento conjugado às dinâmicas fundiárias próprias das cidades contemporâneas, muitas vezes subjugada à influência e ação do capital econômico e especulativo, trouxe à tona um fenômeno que vem ao encontro dos debates técnicos que pretendem encontrar uma solução para o problema crônico e recorrente nas cidades que experimentaram um passado de desenvolvimento atrelado à produção industrial, através da refuncionalização das estruturas edificadas e da reconversão econômica de áreas abandonadas.

Nas décadas de 1980 e 1990, a institucionalização deste fenômeno já era sentida em algumas cidades, sobretudo dos países desenvolvidos, e valia-se de iniciativas mais ou menos espontâneas advindas de grupos sociais específicos, notadamente jovens artistas e intelectuais, que atraídos pelas características tipológicas das edificações disponíveis do período industrial e pela morfologia dos espaços urbanos nos quais elas estavam inseridas, acabavam ocupando-as devido à flexibilidade que essas edificações pareciam proporcionar - elas possuíam características que casavam perfeitamente com seus estilos de vida e também com as atividades criativas desempenhadas -, e além disso, ofereciam grandes vantagens econômicas, devido ao custo relativamente baixo imputado a elas, fruto de uma trajetória de abandono e degradação. Este movimento, que combinava alto capital cultural e inicialmente baixo capital econômico, acabava originando novas formas de apropriação, sobretudo pela presença de capital cultural, que favoreciam a reintegração dessas áreas às dinâmicas econômicas de produção e consumo no período pós-industrial, e assim potencializava os índices de capital econômico circulante.

AS POSSIBILIDADES DA PAISAGEM NO QUARTO DISTRITO

O lócus definido para este estudo encontra-se no município de Porto Alegre, em uma área que, em anos recentes, passou a abrigar diversos empreendimentos ligados aos setores culturais e criativos e em torno do qual emerge um discurso proveniente de iniciativas tanto civis quanto governamentais que visam instituí-lo enquanto distrito criativo. As análises aqui operadas recairão sobre as imediações da Associação Cultural Vila Flores⁴, por entendermos que esta tem atuado como um catalisador das atividades culturais e criativas na região, contribuindo para a transformação da concepção de paisagem no seu entorno imediato. Define-se como recorte espacial o quadrante conformado pelas Av. Farrapos, Rua Sete de Abril, Av. Cristóvão Colombo e Rua Gaspar Martins, conforme Figura 1.

Figura 1- Delimitação área de estudo.



Fonte: Elaboração das autoras sobre base do Google Earth.

Em termos locacionais, a área estudada integra a área conhecida como Quarto Distrito e, mais precisamente, o bairro Floresta. Em termos práticos, trata-se de uma área intra-urbana pericentral, logo, bastante próxima do centro cultural, administrativo e comercial da cidade e privilegiada em termos de acessibilidade, uma vez que a proximidade com a rodoviária, com o porto e com o aeroporto permite fácil conexão com as mais diversas localidades, sejam elas

⁴ Associação sem fins lucrativos, formalizada em 2014. Atua na gestão do espaço e da programação cultural do complexo arquitetônico Vila Flores e na articulação de parcerias entre poder público, iniciativa privada e sociedade civil.

regionais, nacionais ou internacionais, conectando a localidade aos circuitos econômicos globais. Todavia, a área apresenta algumas peculiaridades pois é adjacente ao bairro Moinhos de Vento, um dos bairros de maior valorização fundiária e de uso misto, residencial, comercial e de serviços, cujo IDHM é superior à média municipal, e também adjacente à região de pior IDHM, o Loteamento Santa Terezinha, cujo IDHM corresponde à cerca de metade do bairro Moinhos de Vento, relação evidenciada na Tabela 1.

Tabela 1- IDHM. Elaboração das autoras.

| Ano | Porto Alegre | Floresta | Moinhos de Vento | Lot. Santa Terezinha |
|------|--------------|----------|------------------|----------------------|
| 2010 | 0,805 | 0,835 | 0,958 | 0,482 |

Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano, 2013.

A área pertence a uma região que historicamente desenvolveu-se na esteira de uma forte industrialização do município, quando então Porto Alegre era uma das cidades mais industrializadas do Brasil. No entanto, como em muitas cidades do mundo, a região acabou sofrendo um processo de desindustrialização, pois teve sua dinâmica urbana alterada em decorrência de diversos fatores, como por exemplo a grande enchente que atingiu a região em 1941⁵, mas principalmente em decorrência das políticas públicas, fiscais e urbanas, que fizeram com que as indústrias migrassem para regiões periféricas, que naquele momento ofereciam maiores vantagens econômicas e/ou logísticas.

As legislações urbanísticas, em especial a Lei nº 2046, de 1959, e o 1º Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano (PDDU), de 1979, atuaram de maneira determinante para a alteração da dinâmica urbana da região ao instituí-la como zona de uso predominantemente industrial, numa tentativa de fixar as indústrias no município ao mesmo tempo que visava reforçar a sua vocação industrial. As decorrentes restrições impostas para o uso residencial tiveram por efeito colateral o esvaziamento da região. A inobservância governamental com as particularidades e dinâmicas da

⁵ A enchente ocorrida entre os meses de abril e maio de 1941 se constitui em um dos eventos mais traumáticos experienciados pela cidade de Porto Alegre e sua população, conforme relatado por Guimaraens (2009): “Primeiro veio a chuva. Depois, a fúria dos rios, que violou domicílios e estabelecimentos. Uma enchente de 22 dias quebrou a rotina da cidade de forma violenta, espalhando pânico e desespero. Cerca de 70 mil pessoas deixaram suas casas. Muitas tiveram que começar do zero. Mais de 600 mil empresas demoraram meses para reabrir. Muitas não conseguiram”. Trinta anos mais tarde, este trauma justificaria a construção do muro do Cais Mauá que separa Porto Alegre e sua população do contato com o Rio Guaíba na área central da cidade.

região, e o descompasso do planejamento urbano em acompanhar as demandas da indústria em processo de transformação tecnológica, aliados ao desinteresse de investimento por parte do capital privado, contribuíram para a conformação de uma paisagem edificada residual, composta por um patrimônio edificado subutilizado, abandonado e em decadência, dando origem a um cenário que passou a comportar índices de violência, de prostituição, de consumo e tráfico de drogas.

Em termos demográficos, conforme observa-se na Tabela 2, o bairro Floresta obteve um acréscimo populacional de 3,68% entre os anos 2000 e 2010, em um movimento contrário ao ocorrido entre os anos de 1991 e 2000 onde sofrera um decréscimo populacional numa taxa negativa de 5,7% ao ano⁶. Observa-se ainda que o aumento populacional verificado no bairro entre os anos 2000 e 2010, deu-se apenas nas faixas etárias compreendidas pelos jovens, adultos e idosos. Os índices de crescimento entre crianças e primeira infância, foram negativos, seguindo a tendência de crescimento negativo para estas faixas etárias no município.⁷

Tabela 2- População total (habitantes).

| Ano | Porto Alegre | Floresta |
|------|--------------|----------|
| 2000 | 1.360.590 | 15.493 |
| 2010 | 1.409.351 | 16.085 |

Elaboração das autoras. Fonte: ObservaPoa.

O rendimento médio dos responsáveis pelo domicílio, conforme tabela 3, diminuiu 52,83%, superior à queda no rendimento médio no município de Porto Alegre, que foi de 46,73% para o mesmo período compreendido entre os anos 2000 e 2010.⁸

⁶ Fonte: Prefeitura Municipal de Porto Alegre, disponível em: <http://lproweb.procempa.com.br/pmpa/prefpoa/spm/usu_doc/censos_de_80_90_e_2000.pdf>. Acesso em 07 ago. 2017

⁷ Observa-se também que em dezembro de 2015 foi aprovada a lei que redefine os limites de alguns bairros porto alegrenses, dentre os quais encontra-se o bairro Floresta: uma parte de seu território a sul da Av. Cristóvão Colombo foi anexada ao bairro Moinhos de Vento, ao passo que a região a norte da Av. Farrapos, incluso o Loteamento Santa Terezinha, foram anexados ao bairro Floresta. Tal delimitação certamente acarretará em modificações futuras nos dados secundários aqui apresentados.

⁸ Vale ressaltar que tal queda na quantidade de salários mínimos tanto na cidade quanto no bairro se deve, sobretudo, ao fato de que o valor em 2000 era referente a R\$ 151,00 e em 2010, R\$ 510,00 mensais, evidenciando que o valor diário de remuneração do primeiro consistia em R\$ 5,03 e do segundo, R\$ 17,00 (DIEESE). Todavia, ainda é significativa a queda do rendimento médio no bairro Floresta em relação à média da cidade, uma vez que costumava ser consideravelmente superior, evidenciando relativo empobrecimento do bairro.

Tabela 3 - Rendimento médio dos responsáveis pelo domicílio, em salários mínimos.

| Ano | Porto Alegre | Floresta |
|------|--------------|----------|
| 2000 | 9,93 | 12,64 |
| 2010 | 5,29 | 5,96 |

Elaboração das autoras. Fonte: ObservaPoa.

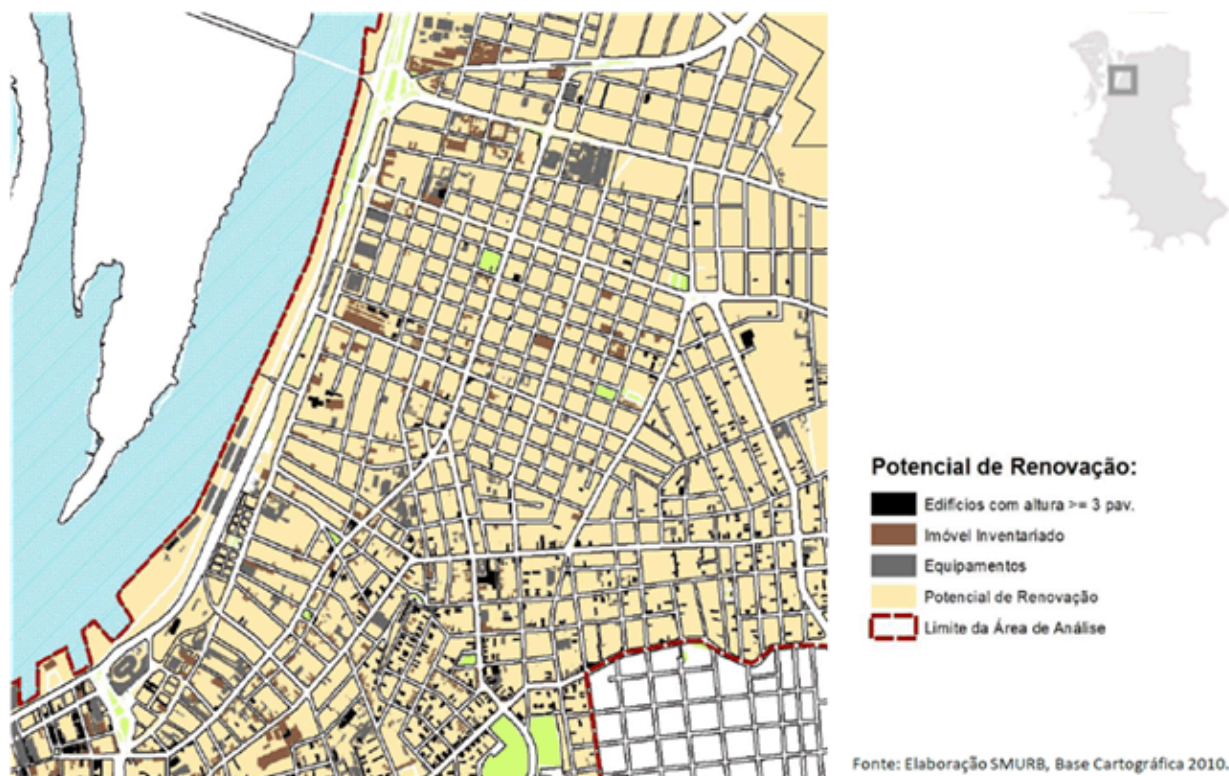
Como resquício do período de forte industrialização, a região do Quarto Distrito conta com 526 bens imóveis inventariados como de estruturação, 392 como de compatibilização e 7 imóveis tombados⁹, configurando as bases morfológicas da paisagem na atualidade. Especificamente no quadrante delimitado para este estudo, encontram-se 140 bens imóveis inventariados, sendo que nenhum destes é tombado, mas 74 são de estruturação e 66 de compatibilização, representando cerca de 45% dos lotes que delimitam ambos os lados dos logradouros incluídos no quadrante destacado, demonstrando que existe uma possibilidade latente de modificação dos componentes estéticos da paisagem local.

Recentemente, a Prefeitura Municipal de Porto Alegre realizou a contratação de uma consultoria para realizar o *Masterplan* que deveria estabelecer as diretrizes para a qualificação integrada e progressiva do Quarto Distrito, e ser elaborado a partir de três eixos estratégicos: ambiental, social e econômico. Através do plano de revitalização contratado pela municipalidade deveria ser possível: disciplinar e melhorar o uso e a ocupação do espaço público; reestruturar a mobilidade; valorizar e viabilizar o patrimônio histórico e cultural; reverter a imagem de deterioração e abandono; melhorar a segurança e a imagem de segurança e fomentar atividades culturais, de lazer, educação e de turismo (PORTO ALEGRE, 2015).

Na oportunidade do anúncio do convênio que foi firmado entre a Prefeitura Municipal de Porto Alegre e a Universidade Federal do Rio Grande do Sul, foi apresentado pelos técnicos da prefeitura o mapa da Figura 2 com o potencial de renovação da área que deveria ser contemplada pelo *Masterplan*.

⁹ Imóveis tombados devem ter suas características internas e externas originais preservadas. Os imóveis de estruturação devem ter suas características externas preservadas. Já os imóveis de compatibilização podem ser substituídos por novas construções desde que se mantenha a mesma volumetria.

Figura 2 - Potencial de renovação do Quarto Distrito. Captura de tela do documento "Revitalização Urbana e reconversão econômica do 4º distrito".



Fonte: SMURB, 2015.

Observa-se, com o auxílio do mapa, que apenas não foram considerados para a renovação os equipamentos urbanos, os imóveis inventariados e os edifícios com altura igual ou superior a três pavimentos. Na prática, entende-se que o mapeamento realizado pela PMPA informa a disponibilidade de terras para a construção de novos empreendimentos, deixando claro que não se trata de uma requalificação das estruturas existentes, uma vez que a referência utilizada para a definição do potencial de renovação é um critério de altura e não de estado de conservação das edificações ou das possibilidades de readequação a novas funções, por exemplo.

ANÁLISE DOS DADOS

A pesquisa de campo foi realizada em três datas e localidades diferentes: a Feira Modelo do bairro, localizada na Praça Bartolomeu de Gusmão¹⁰, que ocorre todas as terças-feiras à tarde; na Associação Cultural Vila Flores, localizado na esquina da Rua São Carlos com a Rua Hoffman e uma visita a estabelecimentos diversos no entorno da Rua São Carlos. Foram aplicados 20

¹⁰ Também conhecida por Praça Florida.

questionários mistos, sendo 10 na Vila Flores e 10 no entorno da Associação. Deste universo, a amostra identificou 6 residentes do bairro (30%) e 14 (70%) não-residentes.

A amostra contou com 8 (40%) respondentes do sexo masculino e 12 (60%) respondentes do sexo feminino. Em relação à faixa etária, a amostra obteve heterogeneidade: 25% entre 19-30 anos, 30% entre 31 e 40 anos, 20% entre 41 e 50 anos e 25% acima de 51 anos. Igualmente, em relação ao nível de escolarização da amostra, 10% dispunha de Ensino Fundamental, 20% de Nível Médio, 15% de ensino superior incompleto, 30% de ensino superior completo e 25% pós-graduação. Vale ressaltar que foi percebido um elevado grau de escolarização dentre os visitantes da Vila Flores em comparação aos entrevistados em seu entorno. Superior também ao tempo médio de escolarização dos responsáveis por domicílios residentes do bairro que no ano de 2010 era de 10,97 anos¹¹, ou o equivalente ao ensino médio completo, aproximadamente.

Quanto às finalidades de uso do bairro¹², 12 entrevistados trabalham no bairro, 11 o utilizam principalmente como destino de lazer e atividades culturais, 6 são residentes e apenas 2 entrevistados utilizam o bairro como destino de compras/consumo. Em relação aos lugares frequentados no bairro¹³, a Vila Flores se destacou como destino de 10 entrevistados, seguido pela Feira Modelo (8), o supermercado da rede Zaffari (7), o Shopping Total (6) e a Casa Cultural Tony Petzhold (2). Em menor número, também foram mencionados uma vez cada um dos seguintes estabelecimentos: bar, restaurantes, ferragens, curso de literatura, escola de flamenco, farmácia, entre outros. Tais dados evidenciam a multiplicidade de serviços e comércio presente no bairro, mas vale destacar que a maior parte dos entrevistados são, principalmente, frequentadores dos lócus onde se deram as entrevistas: a Feira e a Vila Flores.

A seguir, buscou-se construir tipologias da paisagem, onde a amostra deveria classificar o perfil do bairro. A tabela abaixo evidencia as características percebidas. Os entrevistados podiam marcar múltiplas respostas.

¹¹ Cf. Observa Poa.

¹² Questão com mais de uma opção de resposta.

¹³ Pergunta aberta aos entrevistados.

Gráfico 1 - Percepção do bairro.



Fonte: Elaboração das autoras, 2016.

A partir do gráfico, pode-se inferir que as principais características apresentadas são “comercial” e “histórico”, aparecendo com maior unanimidade entre os entrevistados. Em seguida, “residencial”, “bairro de serviços” aparecem também definindo os usos percebidos pelos usuários do espaço. No item “outros”, foram mencionados “empreendedor”, “carece de segurança pública”, “movimentação cultural”, “ambiente de vizinhança”, “familiar, apesar da prostituição”.

Em relação a atribuições mais subjetivas, a característica “acolhedor” se destacou entre 70% dos entrevistados, enquanto “hostil” foi mencionado por apenas cinco entrevistados, tanto residentes e visitantes. Tal dado parece contrastar com a percepção de “seguro” (3 respostas) e “inseguro” (13 respostas). Neste ponto, vale ressaltar que alguns entrevistados mencionaram quais consideram os problemas de segurança do bairro: assaltos, muitos usuários de drogas e o aumento da “chinelagem” nas palavras de um entrevistado aposentado residente do Albergue Municipal do bairro há 12 anos. Alguns entrevistados atribuíram a insegurança à cidade de Porto Alegre, para além de uma problemática específica do Floresta. Nenhum entrevistado relatou experiência pessoal de assalto ou violência.

As transformações percebidas no bairro constituíram a pergunta central do estudo: 11 (55%) afirmam que o bairro melhorou, 4 (20%) consideram que piorou e 5 (25%) não percebem

transformações na região. Quando solicitados a explicar suas respostas, aqueles que verificam pioras mencionaram o aumento de moradores de rua, pedintes, usuários de crack, ocorrências de violência e assaltos diários.

Uma entrevistada vê o bairro “em processo de revitalização e melhorando muito”, diz já estar “acostumada” com o visual do bairro. Em contrapartida, sua irmã visitou a Vila Flores uma única vez e teve a percepção de um bairro degradado, no qual “não moraria”. Na fala da entrevistada, verificamos que uma determinada assimilação estética e afetiva entrou em ação em sua percepção que é oposta à da irmã. A entrevistada acha o bairro acolhedor e consegue vê-lo em transição a partir do ambiente de criatividade com o qual convive.

Muitas destas melhorias são atribuídas a dois novos empreendimentos: a Vila Flores e Hostel Boutique¹⁴, também localizado na mesma rua. O hostel, em atividade há cinco anos, promoveu a iluminação pública na rua e a revitalização da praça, sendo um agente reconhecido pela Associação de Moradores do Bairro Floresta por sua atividade. Dentre as melhorias, também foram lembradas: a iluminação pública, a diminuição da prostituição na Rua São Carlos, e o fato do bairro estar "mais movimentado", estar “em revitalização”, segundo palavras dos entrevistados.

Figura 3- Conjunto arquitetônico sede da Associação Cultural Vila Flores. Localizado na Rua Hoffman, esquina com a Rua São Carlos. Imóvel inventariado como de estruturação.



Fonte: Acervo particular, 2015

¹⁴ Localizado na Rua São Carlos, nº 545. Imóvel inventariado como de estruturação.

Observa-se ainda, de acordo com uma funcionária da Associação Cultural Vila Flores, que a interface com a vizinhança e comunidade local ainda é pouco expressiva, estes constituindo cerca de 10% dos visitantes do espaço.

Quanto à reinserção do patrimônio histórico industrial nas dinâmicas de produção urbanas contemporâneas, podemos afirmar que ocorre ainda de forma bastante embrionária, uma vez que a pesquisa identificou apenas três casos em que imóveis inventariados estão sendo utilizados para fins econômicos criativos ou culturais. São os casos da Vila Flores e do Hostel Boutique, ambos os conjuntos arquitetônicos inventariados como de estruturação, e o imóvel situado na Rua Gaspar Martins nº 549, inventariado como de compatibilização utilizado por um escritório de Arquitetura.

Figura 4 - Imóvel inventariado como de compatibilização. Localizado na Rua Gaspar Martins, nº 549.



Fonte: Acervo particular, 2015.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo buscou explorar de que forma a paisagem do Quarto Distrito, especificamente o entorno da Associação Cultural Vila Flores, está sendo (re)produzida pelo discurso da criatividade instaurada a partir da presença e das atividades promovidas por este centro cultural e colaborativo. Pôde-se inferir que há novas formas de apropriação e uso, sobretudo da própria Associação, por grupos externos, residentes de outras regiões da cidade.

Percebe-se, dentre os frequentadores, novas relações afetivas com a Vila Flores que, todavia, pouco transbordam para o bairro. Há, de fato, uma transformação social na circulação de novos perfis socioeconômicos, de alta escolaridade relacionado a atividades culturais e novos empreendimentos ligados à economia criativa em alguns pontos-chaves do bairro, sobretudo casas colaborativas e centros como a Vila Flores, a Casa Tony Petzhold, Galpão Makers, entre outros, todavia a relação de muitos moradores do bairro com esses empreendimentos restringe-se a percepção de que algo está se movimentando, ainda que sejam mudanças incipientes. Quanto à transformação das características do entorno analisado, ainda não é possível verificar mudanças representativas, embora a visita ao campo tenha revelado a apropriação de uma edificação de valor patrimonial pela construtora e incorporadora Ivo Rizzo, conforme Figura 5, para a construção de uma edificação de uso comercial.

Figura 5 - Moinho da fronteira LTDA, localizado na Rua Sete de Abril nº 404. Imóvel inventariado como de estruturação.



Fonte: Acervo particular, 2016.

Todavia, através de práticas de apropriação cultural, do incremento de formas e espaços de expressão da cultura e de empreendimentos criativos, tem-se estabelecido recodificações nos signos presentes na área estudada, produzindo-se subjetividades que corroboram a ideologia hegemônica desenvolvimentista de progresso capaz de solapar a paisagem pré-existente, não necessariamente no plano físico, mas também em novas acepções estéticas e de perfis socioeconômicos. Neste caso, os instrumentos e políticas públicas de fomento aos setores criativos e culturais possibilitam a (re)produção do espaço de acordo com os imperativos preconizados pelo capital econômico, e pelo

desejo de reinserção da área às dinâmicas do mercado de terras. Para conquistar a possibilidade da (re)produção do espaço, no caso analisado, a ênfase na paisagem cultural e criativa do Quarto Distrito é o que vai possibilitar o fomento das duas variáveis que orientam a formação do mercado: consumo e produção.

Verifica-se até o momento, um movimento estratégico do poder público de revitalizar a região por meio de incentivo à entrada do capital cultural e imobiliário, com forte argumento de preservação patrimonial mas que carece de políticas públicas incisivas para a real inclusão das culturas residuais e excluídas presentes na área estudada. Iniciativas como o *Masterplan* acima mencionado, planos de isenção fiscal e liberação de imóveis de valor patrimonial para a instalação de empreendimentos oriundos das indústrias criativas, são alguns exemplos do papel estratégico que o poder público assume na revitalização do distrito.

Encontramos, através deste estudo, mais um caso onde a estética tem atuado como campo de regulamentação e manipulação de códigos simbólicos que se ligam às aspirações das culturas dominantes. Em diversas falas, sobretudo dos visitantes dos equipamentos culturais e de lazer da região, verificou-se a assimilação de códigos que permitem-nos vislumbrar as antigas edificações associadas ao patrimônio industrial como um cenário para as novas práticas culturais da cidade. De modo semelhante ao caso do SoHo trazido no começo deste trabalho, verificou-se uma reconfiguração da percepção desta paisagem, a partir da transfiguração dos códigos visuais associados ao industrialismo; uma certa estetização da paisagem industrial, integrada ao estilo de vida de uma classe criativa influenciada por parâmetros globais de “cidades criativas”.

Mais ainda, percebe-se como determinados atributos da área estão sendo amplamente celebrados pelos agentes públicos e privados, cujas retóricas de “renovação” e “revitalização” favorecem a normatização destes novos padrões estéticos. A imagem do bairro, sobretudo nos meios de comunicação, parece transcender os estigmas negativos associados a este espaço para suscitar amplo interesse da classe média e do Estado. Assim, é possível afirmar que o local atravessa um processo de ressignificação simbólica a partir de uma afirmação discursiva da revitalização, ainda que esta nem sempre possa ser vislumbrada em termos de melhorias sociais e materiais do bairro.

Assim, ainda que levando em conta as peculiaridades e idiosincrasias de cada contexto urbano, é possível associar o caso do Quarto Distrito com um fenômeno recorrente: as classes artísticas frequentemente tomaram a frente em processos de ressignificação e legitimação simbólica de áreas pós-industriais, o que corrobora ao reconhecimento do grande valor econômico de suas

atividades na transição da era industrial para a era da economia do conhecimento. Tal constatação pode ser remetida à ideia de cultura dominante de Cosgrove (1998), uma vez que os novos parâmetros da economia globalizada se expressam em paisagens hegemônicas alinhada às demandas do fluxo de capitais.

Desta forma, podemos afirmar que o processo de reconversão econômica que se pretende instituir na região do Quarto Distrito, passa pela produção de uma cultura da imagem que simbolicamente aumenta o apelo de certos lugares para determinados grupos sociais (RUPERT, 2006). Vale ressaltar que, esta constatação não significa rechaçar o procedimento de estetização ou tachá-lo de imediato como socialmente excludente, mas trata-se de, como defende Argan (1995), vicejar uma “refuncionalização mais orgânica” (ARGAN, 1995, p. 80) no processo de retomada de uma área histórica, a partir da compreensão de que ela pode ser formadora de tão variadas paisagens quanto variadas forem as formas culturais nela presentes. Conforme evidenciado pela pesquisa, observa-se na área de estudo, a coexistência de múltiplas paisagens, algumas vezes em consonância, por vezes tangenciando e em outras completamente à margem das narrativas construídas em torno de artifícios culturais e criativos que pretendem a imposição de uma paisagem desde uma perspectiva única.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, V. J. **Lapa carioca, uma (re)apropriação do lugar**. Dissertação de mestrado. Programa de Pós-Graduação em Planejamento Urbano e Regional, UFRJ, 2009.

ARGAN, G. C. **História da arte como história da cidade**. São Paulo: Martins Fonte, 1995.

AZEVEDO, A. F. **Geografia e cinema: Representações culturais de Espaço, Lugar e Paisagem na Cinematografia Portuguesa**. Tese de doutoramento. Instituto de Ciências Sociais, Universidade do Minho. Portugal, 2006.

BERQUE, A.. Paisagem-marca, paisagem-matriz: elementos da problemática para uma geografia cultural. In: CORRÊA, R. L.; ROSENDAHL, Z. (orgs). **Paisagem, tempo e cultura**. Rio de Janeiro: EdUERJ, 1998.

BIDOU-ZACHARIASEN, C.. **De volta à cidade: dos processos de gentrificação às políticas públicas de “revitalização” dos centros urbanos**. 1ª.ed. São Paulo: Annablume, 2006.

COSGROVE, D. A Geografia está em toda parte: cultura e simbolismo nas paisagens humanas. In: CORRÊA, R. L.; ROSENDAHL, Z. (orgs). **Paisagem, tempo e cultura**. Rio de Janeiro: EdUERJ, 1998.

CHOAY, F. **A alegoria do patrimônio**. Tradução Luciano Vieira Machado. 4ª ed. São Paulo: Estação Liberdade: UNESP, 2006 (1992).

DIEESE, Salário mínimo nacional. Disponível em:
<<http://www.dieese.org.br/analisecestabasica/salarioMinimo.html>>. Acesso em 27 jun. 2017.

FLORIDA, R. **A ascensão da classe criativa**. Tradução Ana Luiza Lopes. Porto Alegre, RS: L&PM, 2011 [2002].

GUIMARAENS, R. **A enchente de 41**. 1ª ed. Porto Alegre: Libretos, 2009.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6ª Ed. Editora Atlas S.A. São Paulo: 2008.

HAMNETT, C.. **The blind men and the elephant: the explanation of gentrification**. Transactions of the Institute of British Geographers, New Series, v. 16, n. 2, p. 173-189, 1991.

OBSERVA POA. Observatório da cidade de Porto Alegre. Disponível em:
<http://portoalegremanalise.procempa.com.br/?regiao=26_10_150>. Acesso em 27 jun. 2017.

PDDUA. Prefeitura Municipal de Porto Alegre. Secretaria do Planejamento Municipal. **Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano e Ambiental**. Porto Alegre, 2010.

PORTO ALEGRE. Prefeitura Municipal de Porto Alegre. **Lei complementar nº 43 de 21 de julho de 1979**. Porto Alegre, 1979. Disponível em:
<<https://leismunicipais.com.br/RS/PORTO.ALEGRE/LEI-COMPLEMENTAR-43-1979-PORTO-ALEGRE-RS.pdf>>. Acesso em: 27 jun. 2017.

_____. **Lei nº 2046 de 30 de dezembro de 1959**. Porto Alegre, 1959. Disponível em:
<<https://leismunicipais.com.br/RS/PORTO.ALEGRE/LEI-2046-1959-PORTO-ALEGRE-RS.pdf>>. Acesso em: 27 junho 2017.

_____. Secretaria do Planejamento Municipal. **Termo de referência para contratação de consultoria**. Grupo de Trabalho 4º distrito, 2015.

RUPERT, E. S. **The Moral Economy of Cities: shaping good citizens**. Toronto: University of Toronto Press, 2006

SCOTT, A. J. **The Cultural Economy of Cities**. London: Sage, 2000.

SMURB. Secretaria Municipal de Urbanismo. **Revitalização Urbana e reconversão econômica do 4º distrito. Apresentação do diagnóstico**. Porto Alegre, 18 de dezembro de 2015. Disponível em:
<http://lproweb.procempa.com.br/pmpa/prefpoa/spm/usu_doc/4d1.pdf>. Acesso em: 27 jun. 2017.

TICCIH. **Carta de Nizhny Tagil sobre o patrimônio industrial**. The International Committee for the Conservation of the Industrial Heritage (TICCIH). Nizhny Tagil, 2003.

ZUKIN, S.. **Loft Living: Culture and Capital in Urban Change**. Newark: Rutgers University Press, 1989

_____. Paisagens urbanas pós-modernas: mapeando cultura e poder. In: ARANTES, A. A. (org). **O espaço da diferença**. Campinas, SP. Ed. Papyrus, 2000.

Recebido em: 30/06/2017
Aceito em: 18/08/2017

CONCEITOS INTERPRETATIVOS DA REALIDADE AGRÁRIA BRASILEIRA E OS LATIFÚNDIOS NO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

Alcione Talaska

Geógrafo, Doutor em Desenvolvimento Regional
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais (IFMG)

E-mail: talaska.alcione@gmail.com

Virginia Elisabeta Etges

Geógrafa, Doutora em Geografia

Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional (PPGDR) da Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC)

E-mail: etges@unisc.com.br

RESUMO

Ainda existem latifúndios no Brasil? E no Rio Grande do Sul? Diante desse questionamento, e considerando a legislação agrária brasileira posterior ao ano de 1964, este artigo apresenta resultados da análise e interpretação dos conceitos e tipologias utilizados para a caracterização e compreensão da conformação do espaço agrário brasileiro. Apresenta-se, inicialmente, uma contextualização teórica sobre o processo de desenvolvimento do capitalismo no campo, relacionando com a permanência ou não dos latifúndios, acrescida de um breve resgate histórico do surgimento da questão agrária no Brasil. Na sequência, realiza-se a descrição dos conceitos interpretativos da estrutura agrária e fundiária presentes na legislação agrária do país, atentando para a supressão do conceito de latifúndio dos documentos oficiais e da legislação agrária do país e para a criação dos conceitos de pequena propriedade, de média propriedade, de propriedade produtiva. Nesse contexto, o debate centra-se em torno da categoria latifúndio, que, segundo o Estatuto da Terra de 1964, deveria ter sido gradualmente extinto do território brasileiro, fato que acabou acontecendo, eficientemente, no texto das leis, cunhadas por interesses de classe, mas, que, comprovadamente, se mostram persistentes na realidade agrária brasileira e, inclusive, na realidade do estado do Rio Grande do Sul.

PALAVRAS CHAVE: Conceitos, legislação agrária, estrutura agrária, latifúndios, Rio Grande do Sul

71

INTERPRETATIVE CONCEPTS OF THE BRAZILIAN AGRARIAN REALITY AND THE LATIFÚNDIOS IN THE STATE OF RIO GRANDE DO SUL

ABSTRACT

There are still latifundios in Brazil? And in Rio Grande do Sul? Faced with this questioning and considering the Brazilian agrarian legislation after the year of 1964, this article express results of the analysis and interpretation of the concepts and typologies used for the characterization and understanding of the Brazilian agrarian space conformation. It presents, initially, a theoretical contextualization about the process of expansion of capitalism to the countryside relating to the permanence or not of the latifundios, plus a brief historical rescue of the agrarian question in Brazil. In the sequence is performed a description of the interpretative concepts of the agrarian and land structure present in the country's agrarian legislation, considering the suppression the concept of "latifundio" of the official documents and of the country's agrarian legislation and for the creation of the new concepts: "small property", "average property", "productive property". In this context,

the debate focuses on the category of “latifúndio” that, according to the Brazilian Land Statute of 1964, should be gradually eliminated from the country territory. Fact that ended up happening efficiently in the text of the laws, written under class interests, but which manifests itself persistent in the Brazilian reality and to state of Rio Grande do Sul.

KEYWORDS: Concepts, agrarian legislation, agrarian structure, “latifúndios”, Rio Grande do Sul.

INTRODUÇÃO

A apropriação da terra no Brasil, parte integrante do processo de formação do território brasileiro, teve como fato marcante a delimitação das capitânicas hereditárias e a demarcação de sesmarias, das quais, mais tarde, formaram-se os latifúndios. Esses, delineados e caracterizados, também conceitualmente, passaram a ser frequentemente empregados em estudos sobre a questão agrária brasileira, sendo utilizados nas explicações dos problemas agrários do país, especialmente, no que se refere à histórica concentração fundiária.

Os latifúndios, nesse contexto, fazem parte de um conjunto de conceitos interpretativos importantes que relevam uma perspectiva patrimonialista da posse e propriedade da terra no Brasil, manifestada tanto em análises históricas, quanto em análises da conformação da própria realidade agrária do país. Normativamente, entretanto, o conceito de latifúndio só foi incorporado à legislação brasileira que trata do agrário em 1964, quando da edição do Estatuto da Terra, que foi a legislação que, pela primeira vez na história do país, apresentou expressamente uma tipologia para a categorização dos diferentes tipos de propriedades rurais no Brasil, determinando também as primeiras regras para a realização da reforma agrária no país.

Contraditoriamente, após poucos anos de efetiva utilização desse conjunto de conceitos, passou-se a observar que muitos daqueles conceitos expressos pelo Estatuto da Terra, inclusive o de latifúndio, deixaram de ser utilizados e praticamente foram suprimidos das estatísticas, dos documentos oficiais e da legislação brasileira que trata do espaço agrário.

Nesse aspecto, objetivando identificar as modificações ocorridas nos sistemas de conceitos interpretativos da estrutura agrária e fundiária brasileira, procuramos realizar um resgate teórico-normativo dos conceitos e tipologias utilizados pelo governo brasileiro, desde 1964 até os dias atuais, descrevendo-os e, conseqüente, confrontando-os com a realidade agrária brasileira, expressa pelas estatísticas oficiais atuais, nesse limiar, considerando, exclusivamente, a categoria “latifúndio”.

Assim, apresentamos inicialmente, na definição do nosso marco teórico-metodológico, uma contextualização sobre as diferentes vertentes teóricas para a explicação do processo de

desenvolvimento do capitalismo no campo, relacionando essas interpretações à permanência ou não dos latifúndios no espaço agrário do país.

Na sequência, realizamos um breve resgate histórico do surgimento da questão agrária no Brasil, etapa importante para se compreender a disposição sincrônica e diacrônica da conformação da realidade agrária brasileira, demonstrando, dessa forma, em linhas gerais, fatos históricos que contribuíram para que o Estatuto da Terra fosse elaborado. Com base nessa fundamentação, por conseguinte, realizamos a descrição dos conceitos interpretativos da estrutura agrária e fundiária presentes na legislação agrária brasileira, de modo a estabelecermos a identificação dos conceitos e das tipologias presentes no Estatuto da Terra de 1964, na Constituição Federal de 1988 e na Lei Agrária de 1993.

Por fim, destacamos a supressão do conceito de “latifúndio” da legislação brasileira e realizamos um exercício, embasado em estatísticas oficiais, disponibilizadas pelo INCRA, no intuito de verificarmos, se, de fato, ainda existem latifúndios na realidade agrária brasileira, e especialmente, na realidade agrária do estado do Rio Grande do Sul.

OS DEBATES CIENTÍFICOS SOBRE O PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO DO CAPITALISMO NO CAMPO E A PERMANÊNCIA OU NÃO DOS LATIFÚNDIOS

A realização de debates científicos sobre o processo de desenvolvimento do capitalismo no campo pressupõe o entendimento das diferentes perspectivas interpretativas que norteiam as discussões e as análises sobre o campo. O confronto de ideias e de concepções interpretativas é função básica da reflexão intelectual, que, por contribuir para o esclarecimento do processo, contribui também para a construção do conhecimento. Nesse contexto, o geógrafo Ariovaldo Umbelino de Oliveira, em diversas de suas publicações, oferece subsídios e, do mesmo modo, esclarece a existência de diferentes vertentes teóricas, baseadas no pensamento marxista, para a explicação do processo de expansão do modo de produção capitalista no campo, que também esclarece sobre a permanência ou não sobre os latifúndios na realidade agrária brasileira e gaúcha.

Para Ariovaldo Umbelino de Oliveira, conforme exposto nos seus livros *A agricultura camponesa no Brasil* (OLIVEIRA, 2001) e *Modo de produção capitalista, agricultura e reforma agrária* (OLIVEIRA, 2007), os estudiosos que se dedicam à explicação do processo de desenvolvimento do capitalismo no campo, das transformações, modificações ou permanências de configurações territoriais, concordam com a progressiva generalização das relações de produção

capitalistas por todos os ramos e setores de produção, na indústria e na agropecuária. No entanto, existem discordâncias quanto à interpretação do processo:

Para uns, ele [o processo de generalização do modo de produção capitalista] leva inevitavelmente à homogeneização: à formação de um operariado único num polo, e de uma classe burguesa no outro. Para outros, esse processo é contraditório, portanto heterogêneo, o que leva a criar obviamente, no processo de expansão do assalariamento no campo, o trabalho familiar camponês. (OLIVEIRA, 2007, p. 08).

Assim, mesmo que os autores se fundamentem na teoria marxista para explicar o desenvolvimento do capitalismo no campo, estes acabam expressando diferentes vertentes do pensamento marxista. É o que podemos verificar através do: i) grupo de autores que procuram ver o processo de penetração das relações de produção capitalistas no campo, no qual os latifúndios seriam compreendidos como marcas do feudalismo e escravismo e que seriam extintos por meio da sua inserção ao modelo de produção agropecuária voltado ao mercado; ii) do grupo de autores que preferem entender o desenvolvimento do modo de produção capitalista em sua etapa monopolista, com o gradual desaparecimento dos camponeses e dos latifúndios, através do progresso técnico, transformando os latifúndios em empresas rurais capitalistas; e iii) do grupo de autores que entendem que as relações não capitalistas de produção são criadas e recriadas pelo próprio desenvolvimento do capitalismo no campo, nesse sentido, compreendendo a permanência do campesinato e, propriamente, dos latifúndios, enquanto formas de especulação imobiliária, no processo de desenvolvimento do capitalismo no campo (OLIVEIRA, 2001; OLIVEIRA, 2007).

74

O primeiro grupo, de acordo com Oliveira (2003), é representado por autores como Alberto Passos Guimarães, Ignácio Rangel, Orlando Valverde, entre outros, que entendem que o feudalismo, ou mesmo, que as relações semifeudais de produção existiram no Brasil. Alberto Passos Guimarães (1977), por exemplo, afirma no livro *Quatro séculos de latifúndio*, ao analisar a condição colonial do Brasil, que elementos regressivos e de atraso são inerentes ao monopólio feudal da terra e que o sistema latifundiário guarda no seu conteúdo as marcas do feudalismo e do escravismo. Para o autor, as grandes extensões de terras entregues por meio das capitânicas hereditárias no Brasil seguiam os mesmos moldes e princípios que regiam os domínios feudais. Assim,

no latifundismo brasileiro são [...] fortes [...] os vínculos do tipo feudal, tais como as relações de domínio sobre as coisas e sobre as pessoas, as interligações com as formas primitivas do capital comercial, aos quais se acrescentam particularidades da dependência aos trustes internacionais compradores da produção latifundiária. (GUIMARÃES, 1977, p. 37).

Para essa vertente teórica, as relações feudais e semifeudais de produção são vistas na presença do campesinato e dos latifúndios, enquanto o setor urbano industrial é visto como propulsor do modo de produção capitalista. Os autores dessa vertente advogam, nesse sentido, a penetração das relações capitalistas no campo como uma forma de superar o setor semifeudal, pré-capitalista e atrasado do campo. Processo este que se realizaria, via de regra, com a introdução da produção agropecuária ao mercado, extinguindo, toda e qualquer forma da chamada “economia natural” e improdutiva da terra.

Outra vertente de interpretação do processo de desenvolvimento do capitalismo no campo é aquela que defende a tese de que “*o campo brasileiro já está se desenvolvendo do ponto de vista capitalista, e que os camponeses [e latifundiários] inevitavelmente irão desaparecer, pois eles seriam uma espécie de ‘resíduo’ social que o progresso capitalista extinguiria*” (OLIVEIRA, 2003, p. 05, grifo do autor). Segundo Ariovaldo Umbelino de Oliveira (2003), os estudiosos dessa vertente, integrada por Karl Kautsky Vladimir Ilitch Lênin José Graziano da Silva e Ricardo Abramovay, entendem que a generalização das relações tipicamente capitalistas no campo se realizaria através da modernização dos latifúndios e da transformação dos camponeses em proletários ou pequenos capitalistas agrários.

Duas obras clássicas que seguem essa vertente teórica são as escritas por Kautsky (1998) e por Lênin (1985). Estes autores, através de suas análises, apontaram tendências para o futuro das relações não tipicamente capitalistas existentes no campo da Alemanha e da Rússia no final do século XIX. Com análises mais recentes e com base na realidade brasileira, José Graziano da Silva (1980a) e Ricardo Abramovay (1990), em suas teses de doutoramento, deixam claro suas filiações a esta vertente na medida em que afirmam que as transformações provocadas pelo capital na agricultura, sobretudo pelo “progresso técnico”, extinguiriam o lugar dos camponeses e dos latifundiários no mundo contemporâneo. A tese de Abramovay é citada por autores como Fernandes (2004) e Girardi (2008) como sendo a obra referencial para o que chamam de Paradigma do Capitalismo Agrário.

Essa vertente de interpretação do desenvolvimento do capitalismo no campo entende que o modo de produção capitalista se implantaria de forma plena no espaço agrário, do mesmo modo que se implantou na indústria, na cidade. E a existência de relações não tipicamente capitalistas no campo seria entendida como “*resíduos em vias de extinção*”. (OLIVEIRA, 2007, p. 09, grifo do autor). Nesse contexto, a modernização dos latifúndios se daria através da introdução de máquinas e de insumos modernos no processo produtivo, transformando os latifúndios em empresas rurais

capitalistas e os latifundiários em capitalistas agrários. E a destruição dos camponeses se daria a um processo de *diferenciação interna* provocada pelas contradições típicas de sua inserção no mercado capitalista”. (OLIVEIRA, 2007, p. 09, grifo do autor).

Estas duas vertentes de interpretação do desenvolvimento do capitalismo no campo, conforme Ariovaldo Umbelino de Oliveira (2003, p. 07), que não possuem capacidade explicativa, pois “na realidade, o que ocorre é que estes autores têm uma concepção teórica que deriva de uma concepção política de transformação da sociedade capitalista”. Ou seja, estes autores “partem do pressuposto de que a chegada ao socialismo só seria possível, se a sociedade capitalista tivesse apenas duas classes sociais antagônicas”. Desse modo, estas duas vertentes expressam a impossibilidade da existência dos camponeses e dos latifundiários no futuro da sociedade capitalista, visto que para estes autores

a sociedade capitalista é pensada [...] como sendo composta por apenas duas classes sociais: a burguesia (os capitalistas) e o proletariado (os trabalhadores assalariados). É por isso que muitos autores e mesmo partidos políticos não assumem a defesa dos camponeses. Muitos acham, inclusive, que os camponeses são reacionários, que ‘sempre ficam do lado dos latifundiários’. (OLIVEIRA, 2003, p. 06, grifo do autor).

Desse modo, como afirmou Ariovaldo Umbelino de Oliveira (2003), os autores que seguem estas duas vertentes teóricas não devem ter apurado que Karl Marx escreveu (em O Capital) que existem três classes sociais na sociedade capitalista moderna: a burguesia, o proletariado e os proprietários de terra, onde entrariam os camponeses e latifundiários. Nesse sentido, Oliveira explicita que os proprietários de força de trabalho possuem o salário como sua fonte de rendimentos; os proprietários de capital têm seus rendimentos advindos do lucro; e os proprietários da terra possuem na renda fundiária a sua fonte de rendimentos. A renda da terra, nesse sentido, é o fundamento que explica a permanência dos latifúndios na realidade agrária brasileira.

Por isso, Ariovaldo Umbelino de Oliveira afirma fazer parte de outra vertente teórica de interpretação do processo de desenvolvimento do capitalismo no campo, da qual fazem parte autores como Rosa Luxemburg, José de Souza Martins, Virginia Elisabeta Etges, Bernardo Mançano Fernandes, Eliane Tomiasi Paulino, entre outros.

Essa vertente compreende que as relações de produção não tipicamente capitalistas, representadas pelo campesinato e pelo latifúndio, são produto das contradições do próprio modo de produção capitalista no campo. Isso pois, o

processo contraditório do desenvolvimento capitalista decorre do fato de que a produção do capital nunca é, ou seja, nunca decorre de relações especificamente capitalistas de produção, fundada, pois, no trabalho assalariado e no capital. Para que a relação capitalista ocorra é necessário que seus dois elementos centrais estejam constituídos, o capital

produzindo e os trabalhadores despojados dos meios de produção. Isto é, a *produção* do capital não pode ser entendida nos limites das relações especificamente capitalistas, pois estas são na essência o processo de *reprodução ampliada* do capital. (Oliveira, 2007, p. 11 – grifos do autor).

Assim, para estes autores, os estudos sobre o processo de desenvolvimento do capitalismo no campo deve ser realizado considerando que ele é um processo contraditório, visto que o capital não transforma de uma só vez todas as formas de produção do campo, logo, a expansão do modo de produção tipicamente capitalista se faz de forma desigual e contraditória. Isso, pois, esse processo se materializa, também, através da subordinação do camponês e da sujeição da renda da terra ao capital, uma vez que este pode subordinar a produção não tipicamente capitalista, pode especular com a terra e pode sujeitar o trabalho que se dá na terra, criando e recriando, portanto, o campesinato e o latifúndio. (OLIVEIRA, 2007).

A QUESTÃO AGRÁRIA BRASILEIRA E A ELABORAÇÃO E NORMATIZAÇÃO DOS CONCEITOS INTERPRETATIVOS DAS ESTRUTURAS AGRÁRIA E FUNDIÁRIA

A apropriação da terra no Brasil, tal como se apresenta na atualidade, é consequência do processo através do qual os diferentes momentos históricos foram configurando o espaço geográfico no qual a sociedade brasileira se desenvolve. Ou seja, deriva da conformação dos diferentes fatos que se desenvolvem no espaço-tempo, enquanto unidade dialética, contraditória, marcada, simultaneamente, por “construção/destruição/manutenção/transformação”. (OLIVEIRA, 2009, p. 06).

Assim, conforme demonstrado em Talaska e Etges (2015), a origem da concentração fundiária e da desigualdade socioespacial no Brasil remete ao processo de apropriação e de colonização do território brasileiro por Portugal, através da instauração das capitânicas hereditárias, do regime fundiário das sesmarias e do processo de exploração das riquezas naturais e de monocultivos para exportação. Também fazem parte desse contexto histórico, os movimentos de posse como prática apropriação privada da terra (1822-1850), a transformação da terra em mercadoria (Lei de Terras de 1850), a abolição do tráfico de escravos (1854) e, propriamente, o fim da escravatura (1888).

Esses fatos demarcam os princípios da chamada questão agrária no Brasil, que, conforme apontou José de Souza Martins (MARTINS, 2000), é um desdobramento do modo como foi resolvida a questão do trabalho escravo no país. Ou seja, esse desdobramento, ao qual se refere Martins, é decorrente do fato de que a abolição da escravatura, realizada após a terra ser transformada em mercadoria, abriu caminho para o trabalho livre no Brasil, mas, simultaneamente,

ampliou o problema da posse da terra no país.

As questões da terra surgiram a partir do momento em que estas passaram a ter valor, a ter preço, ou ainda, “no momento em que a terra passou a fazer parte da fazenda, passou a ser parcela principal da fazenda, o que antes cabia ao escravo”. (MARTINS, 1995, p. 65). A abolição da escravidão, nesse contexto, fez com que uma multidão de ex-escravos fosse obrigada a sujeitar sua força de trabalho aos grandes proprietários de terra, por não possuir alternativa para sobrevivência. A este contingente de ex-escravos, sem terra, somavam-se parcelas de imigrantes pobres que chegavam ao Brasil para trabalharem nas grandes lavouras (colonato). Dessa maneira, segundo Martins (2000), geraram-se formas intermediárias, servis, semisservis, de sujeição do trabalho livre aos latifundiários e capitalistas agrários, e/ou, ainda, a ocupação de áreas de terras marginais, que não interessavam, momentaneamente, ao capital.

Nesse aspecto, com o processo de apropriação formal das terras pela compra e, paralelamente, pela ampliação da ocupação de terras públicas, as disputas por terras resultaram em uma série de conflitos fundiários no Brasil. Destaca-se, o fato de que, após a Proclamação da República em 1889 e da promulgação da Constituição Federal em 1891, as questões fundiárias e o domínio sobre as terras devolutas passaram para os governos estaduais. Estes tinham atribuição de desenvolver a sua política de terras, legislando livremente sobre a matéria e transferindo as propriedades fundiárias para quem definissem. No entanto, via de regra, o que se viu foram os governos estaduais transferindo “maciças propriedades fundiárias para grandes fazendeiros e grandes empresas de colonização interessadas na especulação imobiliária”. (MARTINS, 1995, p. 43). Processo este, que foi característico nos estados do Sul, do Sudeste, do Centro-Oeste e da Amazônia brasileira.

Desse processo, um problema recorrente, e que se verificou principalmente no início do século XX, foi o fato que muitas dessas terras devolutas estavam ocupadas por posseiros, portanto, ocupadas por pessoas sem os títulos de propriedade das terras. Em face desse problema e para desenvolver os programas de colonização/ocupação, através da venda de glebas de terra para imigrantes e seus descendentes, por exemplo, os governos estaduais e as empresas de colonização precisaram expulsar das terras os antigos posseiros. (MARTINS, 1995).

Daí decorreu uma série de conflitos fundiários ocorridos no Brasil, isso, pois, a luta pela conquista da terra, travada entre os camponeses e a classe latifundiária sempre esteve presente em todos os momentos históricos do processo de apropriação do território brasileiro. Ela é o “fio condutor ao qual estão ligados todos os acontecimentos marcantes da vida rural brasileira; é o fator

determinante e o elemento propulsor das insuficientes, mas significativas, transformações por que tem passado nossa agricultura”. (GUIMARÃES, 1977, p. 215). A luta pela terra, nesse contexto, também teve um papel essencial para a elaboração do Estatuto da Terra de 1964.

José de Souza Martins, nesse contexto, exemplifica que “entre o final dos anos 40 e o golpe de Estado de 1964 foram vários os movimentos camponeses que surgiram nas diferentes regiões do país” (MARTINS, 1995, p. 67), dando origem ao quadro de ampliação das mobilizações sociais de camponeses em defesa do acesso à terra de trabalho, em detrimento à terra de negócios (latifúndios), em favor da realização da reforma agrária.

Na medida em que essa questão se tornou nacional, esses movimentos sociais fizeram a luta pela terra adquirir um caráter fortemente político, o que ampliava a pressão para que o Governo Federal promulgasse leis que visassem solucionar os urgentes problemas do campo. Contudo, conforme afirmou Martins (1995, p. 90) a burguesia aliada com os latifundiários encarregar-se-ia de buscar “pôr fim ao projeto das Ligas, que era um projeto de revolução camponesa”.

Dessa forma, a organização nacional dos camponeses, aliado à “posição de alguns governadores [...] em favor da aplicação das leis agrárias”, induziram “as forças mais reacionárias e mais comprometidas com o latifúndio” juntamente com a “classe média mais conservadora e a grandes setores das forças armadas”, a desfecharem o golpe militar de 31 de março de 1964, “destituindo o governo constituído e freando os movimentos populares”. (ANDRADE, 2001, p. 10).

Tão logo os militares assumiram o governo, eles promulgam o Estatuto da Terra, por meio da Lei nº 4.504 de 30 de novembro de 1964, apresentando-o como instrumento capaz de realizar a reforma agrária, acalmando, desse modo, os movimentos sociais de luta pela terra. Essa aprovação, segundo Martins (1995, p. 94), foi extremamente rápida, justamente, “pelas mesmas forças políticas que [...] haviam levantado todo tipo de empecilho a qualquer medida de reforma agrária”.

Nessa perspectiva, a elaboração do Estatuto da Terra, por meio da intervenção militar, não se realizou para fortalecer a organização política dos camponeses, tampouco para realizar a reforma agrária, mas para servir de mecanismo de contenção política dos movimentos de camponeses, impedindo que a questão agrária se tornasse uma questão nacional e de classe, ao mesmo tempo em que se mantinham preservados os latifúndios e a possibilidade de reprodução ampliada do capital no campo, visto que no Brasil o capitalismo não atua no sentido de separar a propriedade da terra do capitalista, caso dos capitalistas agrários.

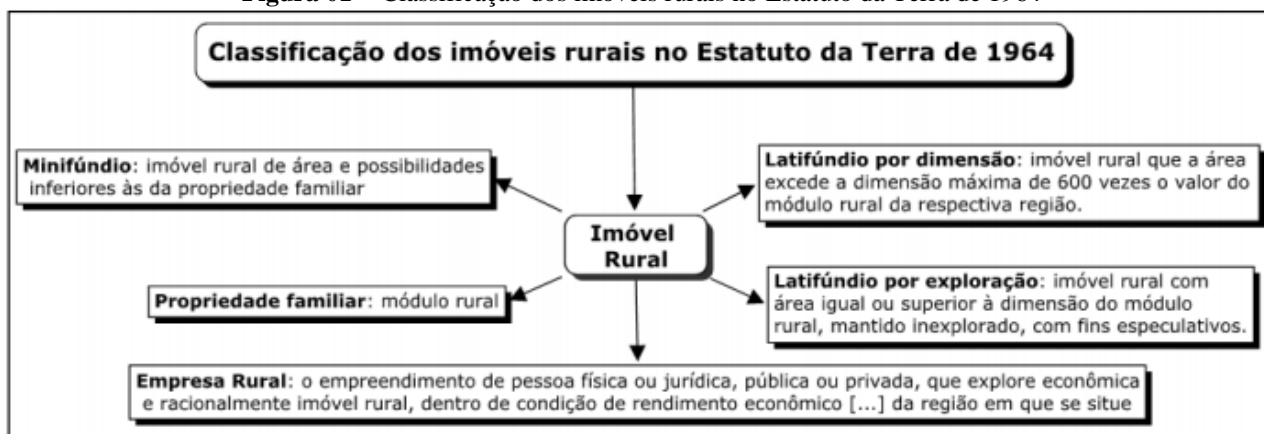
Contudo, mesmo não tendo resultados práticos na minimização da concentração fundiária, convém ressaltarmos que o texto do Estatuto da Terra contemplou pela primeira vez na história

jurídica brasileira, de forma específica, as regras para a política governamental de reforma agrária, o que significa dizer que a partir dessa normatização oficial foram originados conceitos e determinações que estiveram e estão presentes nos documentos oficiais e na produção científica sobre o campo brasileiro. Além disso, a vigência de uma lei específica, expressamente voltada para a reforma agrária constituía, como afirmou Guimarães (1977, p. 229), “uma presença incômoda no quadro jurídico brasileiro, em geral perfeitamente ajustado aos interesses mais conservadores”.

As definições conceituais do Estatuto da Terra de 1964

Se na prática o regramento, um tanto ambíguo, do Estatuto da Terra, elaborado num contexto histórico-político específico, não foi plenamente implementado, não trazendo resultados práticos expressivos na redução da concentração fundiária no Brasil, ele trouxe uma série de contribuições importantes para a interpretação da estrutura agrária e fundiária do país, que podem ser verificadas no sistema de conceitos apresentados na Figura 01.

Figura 01 - Classificação dos imóveis rurais no Estatuto da Terra de 1964



Fonte: BRASIL. Lei nº 4.504/1964. Elaborado por: Alcione Talaska

Nesse sistema de conceitos apresentado pelo Estatuto da Terra, o *imóvel rural* é considerado o conceito referência para as demais definições. Ele é conceituado como todo “prédio rústico, de área contínua, qualquer que seja a sua localização, que se destina à exploração extrativa agrícola, pecuária ou agroindustrial, quer através de planos públicos de valorização, quer através de iniciativa privada”. (BRASIL, Lei nº 4.504/1964, Art.4º, Inciso 1º). Por meio dessa definição, o Estatuto da Terra categoriza os imóveis rurais em minifúndios, propriedades familiares e latifúndios (por dimensão e por exploração), evidenciando, também, a conceituação de empresa rural.

Os *minifúndios*, nesse contexto, são os imóveis rurais com área e possibilidades inferiores à da propriedade familiar, ou seja, o imóvel rural de área inferior à unidade econômica básica para determinada região e tipo de exploração, incapaz de possibilitar o desenvolvimento social e econômico do proprietário e da sua família.

A *propriedade familiar*, por sua vez, é compreendida como a área de terra explorada economicamente, direta e pessoalmente pelo agricultor e sua família (eventualmente com a ajuda de terceiros), que absorve toda a força de trabalho e promova o desenvolvimento socioeconômico do referido grupo familiar, numa área máxima fixada na região, o módulo rural¹. (BRASIL, Lei nº 4.504/1964, Art. 4º, Inciso II).

Ainda de acordo com o Estatuto da Terra (Artigo 4º, inciso V) o imóvel rural pode ser ainda considerado como *latifúndio* e em duas situações: i) a primeira, sendo considerado latifúndio por dimensão, quando sua área exceder a dimensão máxima de 600 (seiscentas) vezes o módulo médio da propriedade rural ou ainda a 600 (seiscentas) vezes a área média dos imóveis rurais, na respectiva região; e ii) a segunda, sendo considerado latifúndio por exploração, quando sua área não exceder o limite referido na primeira situação, mas apresentar área igual ou superior à dimensão do módulo de propriedade rural, sendo mantido inexplorado em relação às possibilidades físicas, econômicas e sociais do meio, com fins especulativos.

Assim, pode ser considerado latifúndio, de acordo com a Lei nº 4.504/1964, o imóvel rural, com área igual ou superior ao módulo rural, que é inexplorado ou explorado de forma inadequada e insuficiente, ou ainda porque possui grande dimensão de área, a ponto de ser incompatível com a distribuição justa da terra na região onde se situa.

Importante destacar que em seu Art. 16, o Estatuto da Terra afirma que, tanto os minifúndios, quanto os latifúndios devem ser gradualmente extintos do território brasileiro, por não serem compatíveis com o modelo agrícola pensado para o desenvolvimento do país naquele contexto histórico, político e econômico.

Outra definição importante apresentada no Estatuto da Terra é a de *empresa rural*, que implicava na existência de empreendimento em imóvel rural com uma estrutura organizada no sentido da produção, com aproveitamento da terra, do trabalho e do capital investido. A empresa rural era, portanto, uma unidade de produção mais ampla do que a da propriedade familiar, sendo

¹ O módulo rural tem a finalidade, no Estatuto da Terra, de “estabelecer uma unidade de medida que exprima a interdependência entre a dimensão, a situação geográfica dos imóveis rurais e a forma e condições do seu aproveitamento econômico”. (BRASIL, Lei nº 4.504/1964, Art.11º).

compreendida como empreendimento econômico de exploração de atividades agrárias, com o objetivo fundamental da obtenção de lucro.

Acertadamente, o sistema de conceitos interpretativo da estrutura agrária e fundiária presente no texto do Estatuto da Terra se configura enquanto uma tipologia construída para englobar e caracterizar a totalidade das propriedades rurais existentes no Brasil. Nesse sentido, ao buscar interpretar a conformação da estrutura fundiária em sua totalidade, tornava-se nítida as diferenças existentes no espaço agrário brasileiro, demonstrando-as por meio da composição de estatísticas cadastrais oficiais. Assim, o Estatuto da Terra, por meio de seus conceitos normatizados, revelava, por exemplo, a existência de latifúndios e de minifúndios, um par contraditório e dialético, que expressa pressupostos importantes para a compreensão do processo de desenvolvimento do capitalismo no campo, no Brasil, por exemplo.

As (re)definições conceituais trazidas pela Constituição Federal de 1988 e pela Lei Agrária de 1993

Durante os debates e embates realizados na Assembleia Nacional Constituinte (1987-1988), que originou a Constituição Federal de 1988, o sistema de conceitos para a interpretação da estrutura agrária e fundiária do país sofreu alterações. Alguns conceitos e definições elaborados na década de 1960 – e utilizados, portanto, pelo Poder Público por mais de 20 anos – acabaram sendo substituídos ou simplesmente não mais utilizados. O novo texto constitucional passou a utilizar novas terminologias, deixando de utilizar ou não mais se referindo à conceitos e definições como os de módulo rural, minifúndio e latifúndio por dimensão e latifúndio por exploração.

Ao tratar do agrário brasileiro, a nova Constituição Federal acabou não conceituando ou categorizando os imóveis rurais, em face de suas características específicas, apenas explicitou a existência da pequena e da média propriedade rural, como também da propriedade produtiva. A tarefa de definir e/ou caracterizar os conceitos ficou a cargo da regulamentação dos dispositivos constitucionais relativos à reforma agrária, o que viria a ser realizado pela Lei Agrária.

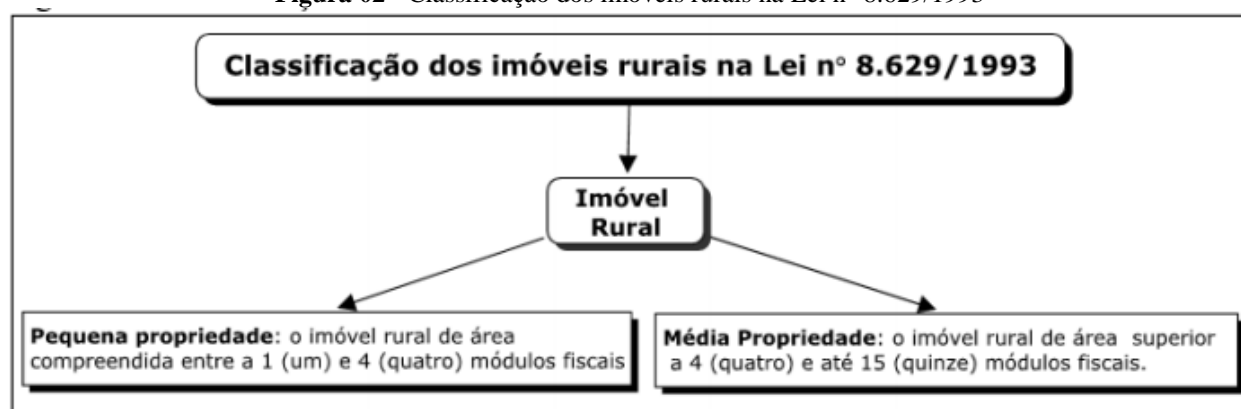
A sanção da Lei Agrária (Lei nº 8.629, de 25 de fevereiro de 1993), realizada após intensos embates entre progressistas e contrarreformistas², regulamentou, então, os dispositivos

² Sobre os embates que resultaram, tanto na definição do texto constitucional de 1998, quanto na regulamentação dos dispositivos constitucionais relativos à reforma agrária, especialmente, com referência à conformação do contexto histórico, político e econômico que definiu o processo de construção/desconstrução/reconstrução do sistema de conceitos interpretativos da realidade agrária brasileira, sobre os sujeitos/atores, sobre os fatos, características e interesses que marcaram a construção e a extinção normativa de determinados conceitos, ver: Talaska (2015).

constitucionais relativos à reforma agrária, previstos no Capítulo III, Título VII, da Constituição Federal de 1988.

Nesta Lei, a definição de imóvel rural permaneceu praticamente idêntica à conceituação originada no Estatuto da Terra, sendo o *imóvel rural* definido como “o prédio rústico de área contínua, qualquer que seja a sua localização, que se destine ou possa se destinar à exploração agrícola, pecuária, extrativa vegetal, florestal ou agroindustrial”. (BRASIL. Lei nº 8.629/1993, Art.4º, Inciso I). A partir dessa definição, a Lei Agrária conceituou, nos incisos II e III do seu Art. 4º, a pequena e a média propriedade (Figura 02).

Figura 02 - Classificação dos imóveis rurais na Lei nº 8.629/1993



Fonte: BRASIL. Lei nº 8.629/1993. Elaborado por: Alcione Talaska

A normatização da *pequena propriedade* definiu-a como sendo o imóvel rural com dimensão de área entre 1 (um) e 4 (quatro) módulos fiscais, enquanto a *média propriedade* teria dimensão de área entre 4 (quatro) e 15 (quinze) módulos fiscais. Ressalta-se, que esta classificação foi realizada considerando o módulo fiscal, que segundo o INCRA (2013), é uma unidade de medida expressa em hectares (ha), fixada para cada município brasileiro, considerando: (i) o tipo de exploração predominante no município; (ii) a renda obtida com a exploração predominante; (iii) outras explorações existentes no município que, embora não predominantes, sejam significativas em função da renda e da área utilizada; e (iv) o conceito de propriedade familiar.

Do mesmo modo, a Lei Agrária definiu ainda que o não cumprimento da função social tornaria o imóvel rural suscetível para a desapropriação, ou seja, para que o imóvel rural não seja desapropriado, ele deve ser produtivo, enquadrando-se no conceito de propriedade produtiva. A *propriedade produtiva*, nesse sentido, é o imóvel rural que, explorada econômica e racionalmente, atinge, simultaneamente, o Grau de Utilização da Terra (GUT) e o Grau de Eficiência na Exploração (GEE), segundo índices fixados pelo órgão federal competente.

O GUT, segundo o INCRA (2010), é o parâmetro utilizado para medir a efetiva utilização da área aproveitável total do imóvel rural, sendo obtido a partir da relação percentual entre a área efetivamente utilizada e a área aproveitável total do imóvel. Para uma propriedade ser considerada produtiva, neste quesito, precisa apresentar GUT superior a 80%. No entanto, ela precisa atingir também o GEE, que é o parâmetro utilizado para aferir a eficiência na exploração da área efetivamente utilizada do imóvel rural, sendo obtido a partir da relação entre a área equivalente e a área efetivamente utilizada do imóvel rural, igual ou superior a 100%.

Os parâmetros, índices e indicadores que informam o conceito de produtividade deveriam ser atualizados periodicamente, como determina o Art. 11º da Lei, de modo a considerar as transformações técnicas e científicas que impactam de forma positiva na produtividade da terra e o desenvolvimento regional. Esse ajuste, segundo determinação da Lei Agrária, ficaria a cargo do Ministério da Agricultura e Reforma Agrária, que deveria consultar o Conselho Nacional de Política Agrícola antes de realizar as redefinições. Contudo, mesmo que tenhamos vivenciado, nas últimas décadas, uma profunda modernização na base técnica da agropecuária, os índices vigentes ainda são aqueles calculados com base no Censo Agropecuário de 1975 e no Cadastro do INCRA de 1978, sendo originalmente publicados na Instrução Normativa nº 19 de 1980. (INCRA, IN nº 19/1980).

AINDA EXISTEM LATIFÚNDIOS NA REALIDADE AGRÁRIA BRASILEIRA?

Conforme verificado nas seções anteriores, o Estatuto da Terra normatizou conceitos que integraram uma tipologia que possibilitava a análise do espaço agrário brasileiro de forma integral, na sua totalidade. Estavam presentes as definições de imóvel rural e de módulo fiscal, como conceitos referência para a classificação das propriedades em: *minifúndios*, *propriedades familiares*, *latifúndios por exploração*, *latifúndios por dimensão* e *empresas rurais*.

Com as discussões durante a Assembleia Nacional Constituinte e a construção da nova Constituição Federal de 1988, os conceitos interpretativos que orientam os institutos e os órgãos oficiais brasileiros no processo de caracterização das propriedades rurais no Brasil e, conseqüentemente, na composição das estatísticas cadastrais que informam sobre a estrutura agrária e fundiária do país, passaram a serem compostos, apenas, pela *Pequena Propriedade*, pela *Média Propriedade* e pela *Propriedade Produtiva*, normatizadas pela Lei Agrária de 1993.

O INCRA, contudo, após a sanção da Lei Agrária, visando corrigir, minimamente, a distorção causada pela desconstrução do sistema de conceitos, criados pelo Estatuto da Terra e utilizados, até então, para analisar a estrutura agrária e fundiária do país, passou a disponibilizar

suas estatísticas cadastrais segundo a utilização das seguintes categorias: *Minifúndios* (definida no Estatuto da Terra), *Pequena e Média Propriedade* (definidas pela Constituição Federal de 1988 e pela Lei Agrária de 1993), *Grande Propriedade*³ (categoria criada pelo INCRA para não utilizar o termo “Latifúndio”) e *Propriedade Produtiva* (definida pela Constituição Federal de 1988 e pela Lei Agrária de 1993).

Assim, o que se verifica desse processo é que a categoria “Latifúndio” foi suprimida das estatísticas, dos documentos oficiais e da legislação brasileira. Mas, em uma análise crítica, podemos nos questionar: *Será que os latifúndios foram realmente extintos da realidade agrária brasileira?*

Para responder esse questionamento, buscamos realizar um exercício no qual nos propusemos a utilizar as estatísticas cadastrais disponibilizadas pelo INCRA em 2014, aplicando hipoteticamente os critérios que definiam os latifúndios no Estatuto da Terra de 1964.

Inicialmente, convém destacar que, embora existam autores⁴ que utilizam critérios mais genéricos para caracterizar os latifúndios no Brasil, compreendemos que a melhor definição é aquela normatizada em lei, mesmo que já tenha sido revogada ou esquecida. Assim, lembrando os critérios dispostos no Estatuto da Terra, existiam dois tipos de latifúndios: o latifúndio por dimensão e o latifúndio por exploração.

Nesse sentido, no primeiro caso, os latifúndios por dimensão eram aqueles imóveis rurais que tivessem área que excedesse, no mínimo, um de dois parâmetros: i) a dimensão máxima de 600 vezes o módulo médio da propriedade rural na região; e/ou ii) a área média dos imóveis rurais na região. Para o atendimento do primeiro parâmetro, consideramos como latifúndios os imóveis rurais que suas áreas excedessem 600 vezes o valor do módulo fiscal dos municípios, agregando-os em microrregiões⁵. Para efeito de revisão metodológica e possibilidade prática de tal aplicação, consultamos o INCRA sobre a possibilidade da utilização dos módulos fiscais para a definição

³ A Grande Propriedade, categoria criada e nomeada pelo INCRA, englobava todos os imóveis rurais com mais de 15 módulos fiscais.

⁴ Os latifúndios, em especial quando considerados em seu aspecto dimensional, aparecem em algumas publicações como sinônimos de grandes propriedades (ERTHAL, 2000; ALMEIDA, 2004), e, principalmente, como expressão qualitativa atribuída aos imóveis rurais “com mais de 1.000 ha” (FILHO & FONTES, 2009; CAMACHO, 2011; entre outros).

⁵ A utilização do módulo fiscal e não do módulo médio da propriedade rural, como disposto no Estatuto da Terra, considera o pressuposto indicado em Talaska (2015), que explicita que o módulo fiscal nada mais é do que a mediana do valor dos módulos rurais dos municípios.

hipotética dos latifúndios por dimensão na atualidade, a resposta do instituto revelou que algebricamente o pressuposto é coerente⁶.

Para o atendimento ao segundo parâmetro da caracterização dos latifúndios por dimensão, calculamos a área média dos imóveis rurais em cada microrregião geográfica definida pelo IBGE, dividindo a área ocupada com imóveis rurais pelo número de imóveis rurais existentes nas microrregiões. Posteriormente, identificamos os imóveis rurais que excederam 600 vezes o valor da área média dos imóveis em cada microrregião⁷.

Desse modo, aplicando esses critérios às estatísticas cadastrais de 2014, mesmo que o INCRA refute normativamente esse exercício de identificação, quer do ponto de vista qualitativo ou aspecto quantitativo, revelamos a existência de 182 latifúndios por dimensão no Brasil, cujas áreas ocupadas totalizam 12.845.381,8 hectares. Ou seja, a área ocupada por esses latifúndios é superior à área territorial do estado de Pernambuco (9.814.911,9 ha), ou de Santa Catarina (9.573.397,8 ha), ou ainda, conjuntamente, dos estados do Espírito Santo (4.609.692,50 ha), do Rio de Janeiro (4.377.795,40 ha), de Alagoas (2.777.499,30 ha) e do Distrito Federal (577.999,90 ha).

O número e localização dos latifúndios por dimensão no território brasileiro indicam que eles estão proporcionalmente concentrados no estado de São Paulo, que mesmo ocupando apenas 2,9% do território nacional, concentra 13,2% dos latifúndios por dimensão. Do mesmo modo, Brasília, capital nacional, sede do Governo Federal, arena central dos embates e debates que levaram à mudança no sistema de conceitos interpretativos da realidade agrária brasileira e centro das definições políticas, econômicas e sociais atuais do país, concentra, sozinha, 6,6% dos latifúndios por dimensão identificados no Brasil.

No segundo caso, o Estatuto da Terra, especificou os latifúndios por exploração como sendo aqueles imóveis rurais com dimensão superior ao módulo de propriedade rural (módulo fiscal),

⁶ O Instituto informou, através de resposta ao pedido de informação nº 54800001168/2014-50: “acerca da aplicação do conceito de módulo fiscal – MF com vistas a quantificar o que poderia ser denominado hoje como ‘latifúndio por dimensão’ esclareça-se que tal classificação, com o advento da Lei nº 8.629 de 25 de fevereiro de 1993, foi revogada, passando a vigorar os conceitos de pequena e média propriedades rurais. Nesse sentido, ainda que algebricamente o exemplo citado no questionamento em tela seja, a princípio, coerente, não se vê sentido na delimitação deste universo de imóveis rurais, quer sob o sentido quantitativo, quer sob o aspecto qualitativo”. (INCRA, 2014a).

⁷ Esse parâmetro, no entanto, pode revelar um número menor de latifúndios do que os existentes na realidade agrária brasileira e gaúcha. Isso, pois, a identificação dos latifúndios, considerando a média de área dos imóveis na microrregião, foi realizada com base nas classes de área disponibilizadas pelo INCRA (Mais de 0 a menos de 1; 1 a menos de 2; 2 a menos de 5; 5 a menos de 10; 10 a menos de 25; 25 a menos de 50; 50 a menos de 100; 100 a menos de 250; 250 a menos de 500; 500 a menos de 1000; 1.000 a menos de 2.000; 2.000 a menos de 2.500; 2.500 a menos de 5.000; 5.000 a menos de 10.000; 10.000 a menos de 20.000; 20.000 a menos de 50.000; 50.000 a menos de 100.000 e 100.000 e Mais). O pressuposto ideal seria consultar diretamente no cadastro do INCRA, identificando os imóveis rurais que excedessem o valor exato da área média dos imóveis rurais em cada microrregião, ou seja, identificando os imóveis dispostos intraclasses, por exemplo, os imóveis com área superior à 81.000 hectares (135ha x 600 = 81.000 ha).

mantidos inexplorados em relação às suas possibilidades físicas, econômicas e sociais, com fins especulativos. Ou seja, os latifúndios por exploração eram aqueles imóveis rurais, com área superior ao módulo fiscal, mantidos deficientes ou inadequadamente explorados em razão dos padrões de produtividade da época.

Para a identificação desses imóveis rurais na atualidade, consideramos latifúndios por exploração os imóveis que não se enquadram no conceito de propriedade produtiva, segundo as estatísticas cadastrais disponibilizadas pelo INCRA. Isso se justifica pelo fato de que, na medida em que, os imóveis rurais não são considerados produtivos, eles são explorados inadequadamente e, portanto, não atingem o padrão de produtividade definido pelo órgão oficial competente, não cumprindo a sua função social e configurando-se como imóveis rurais com fins especulativos, que funcionam “ora como reserva de valor, ora como reserva patrimonial [...], como instrumentos de garantia para o acesso ao sistema de financiamentos bancários, ou ao sistema de políticas de incentivos governamentais” (OLIVEIRA, 2001, p. 187), ampliando, dessa forma, a concentração fundiária no Brasil e seus problemas decorrentes.

Assim, com base nas estatísticas oficiais do INCRA, de 30 de junho de 2014, sob titularidade particular, existem no Brasil 794.351 imóveis rurais (13,78% do número total de imóveis) que poderiam ser categorizados como latifúndios por exploração. Essas propriedades improdutivas totalizariam algo em torno de 250.000.000 hectares, mais de 48% do total da área ocupada pelos imóveis rurais, sob titularidade particular, no Brasil (TABELA 01).

Note-se, que os critérios do Estatuto da Terra incluiriam as pequenas, médias e grandes propriedades improdutivas nas definições de latifúndio por exploração. Entretanto, considerando somente as grandes propriedades, já que a Constituição Federal de 1988 deixou claro que as pequenas e médias propriedades são insuscetíveis à desapropriação para fins de reforma agrária (Art. 185), teríamos 64.509 imóveis rurais qualificados como latifúndios por exploração no Brasil, pouco mais de 1% do total dos imóveis rurais existentes, mas que ocupam mais de ¼ (um quarto) do total das terras ocupadas pelos imóveis rurais no país.

Tabela 01 – Brasil: Pequenas, médias e grandes propriedades improdutivas, sob titularidade particular - 2014

| <i>Categoria</i> | <i>Qt. Imóveis</i> | <i>Área total (ha)</i> | <i>% Qt. Imóveis em relação ao total de imóveis do Brasil</i> | <i>% Qt. área em relação ao total de área ocupada pelos imóveis do Brasil</i> |
|---|--------------------|------------------------|---|---|
| Pequena Propriedade Improdutiva | 521.431 | 38.183.973,29 | 9,04% | 7,32% |
| Média Propriedade Improdutiva | 208.411 | 69.059.002,68 | 3,61% | 13,23% |
| Grande Propriedade Improdutiva (Latifúndios por exploração) | 64.509 | 143.812.583,82 | 1,12% | 27,56% |
| TOTAL PROPRIEDADES IMPRODUTIVAS | 794.351 | 251.055.559,79 | 13,78% | 48,11% |
| TOTAL IMÓVEIS RURAIS BRASIL | 5.766.54 | 521.837.118,99 | 100% | 100% |

Fonte: INCRA. 2014b. Elaborado por: Alcione Talaska.

Em números absolutos, esses latifúndios por exploração, especificamente grandes propriedades improdutivas, detém o domínio de 143.812.583,82ha dos 521.837.118,99 hectares ocupados pelos imóveis rurais no Brasil e declarados ao INCRA, o que representa 27,56% em números percentuais. Esse montante de área impressiona ainda mais, se considerarmos que representa 16,89% do total da superfície territorial brasileira, ou ainda, praticamente, toda a região Sul e Sudeste do país.

E na realidade agrária do estado do Rio Grande do Sul, existem Latifúndios?

O estado do Rio Grande do Sul possuía, no ano de 2014, 713.998 imóveis rurais sob titularidade particular. Estes imóveis rurais representavam 12,38% do total dos imóveis rurais do Brasil, ocupando uma área total de 25.439.955 hectares, ou seja, 4,88% da área total ocupada pelos imóveis rurais existentes no Brasil. No Rio Grande do Sul, os imóveis rurais possuíam, no ano de 2014, área média de 354,63 hectares.

Aplicando-se a estes imóveis rurais o mesmo procedimento de verificação da existência de latifúndios, tal como aplicado para a análise da realidade agrária brasileira, verificamos que a incidência dos imóveis rurais que se enquadrariam como latifúndios por dimensão ou como latifúndios por exploração no estado do Rio Grande do Sul não pode ser desprezada. Conforme a Tabela 02, existem 2.164 latifúndios no território gaúcho, que ocupam 1.461.668,7 ha, ou seja, 5,85% de toda a área ocupada pelos imóveis rurais no estado.

Tabela 02 - Latifúndios por dimensão e por exploração no Rio Grande do Sul

| <i>Latifúndios no RS</i> | <i>Número de Imóveis</i> | <i>Área total dos Imóveis (ha)</i> | <i>(%) Número de Imóveis</i> | <i>(%) Área total dos Imóveis (ha)</i> |
|--------------------------------------|--------------------------|------------------------------------|------------------------------|--|
| Total de imóveis Rurais no RS - 2014 | 713.998 | 25.439.954,5 | 100% | 100% |
| Latifúndios por dimensão | 2 | 25.516,7 | 0,0003% | 0,10% |
| Latifúndios por exploração | 2.164 | 1.461.668,7 | 0,3031% | 5,75% |
| Total de Latifúndios | 2.166 | 1.487.185,4 | 0,3034% | 5,85% |

Fonte: INCRA, 2014b. Elaborado por: Alcione Talaska.

Com referência aos latifúndios por dimensão, imóveis rurais que possuem área territorial superior a 600 vezes o valor do módulo fiscal do município e/ou a área média dos imóveis rurais da região, foram identificados 02 (dois) imóveis rurais com essas características no Rio Grande do Sul. Estes, estão localizados nos municípios de São Borja, microrregião da Campanha Ocidental, e de Barra do Ribeiro, microrregião de Camaquã (Figura 03). Respectivamente, esses dois latifúndios por dimensão, possuem 15.362,4 ha em município com valor de módulo fiscal de 20 ha e 10.153,7 ha, em município com valor de módulo fiscal de 16 ha.



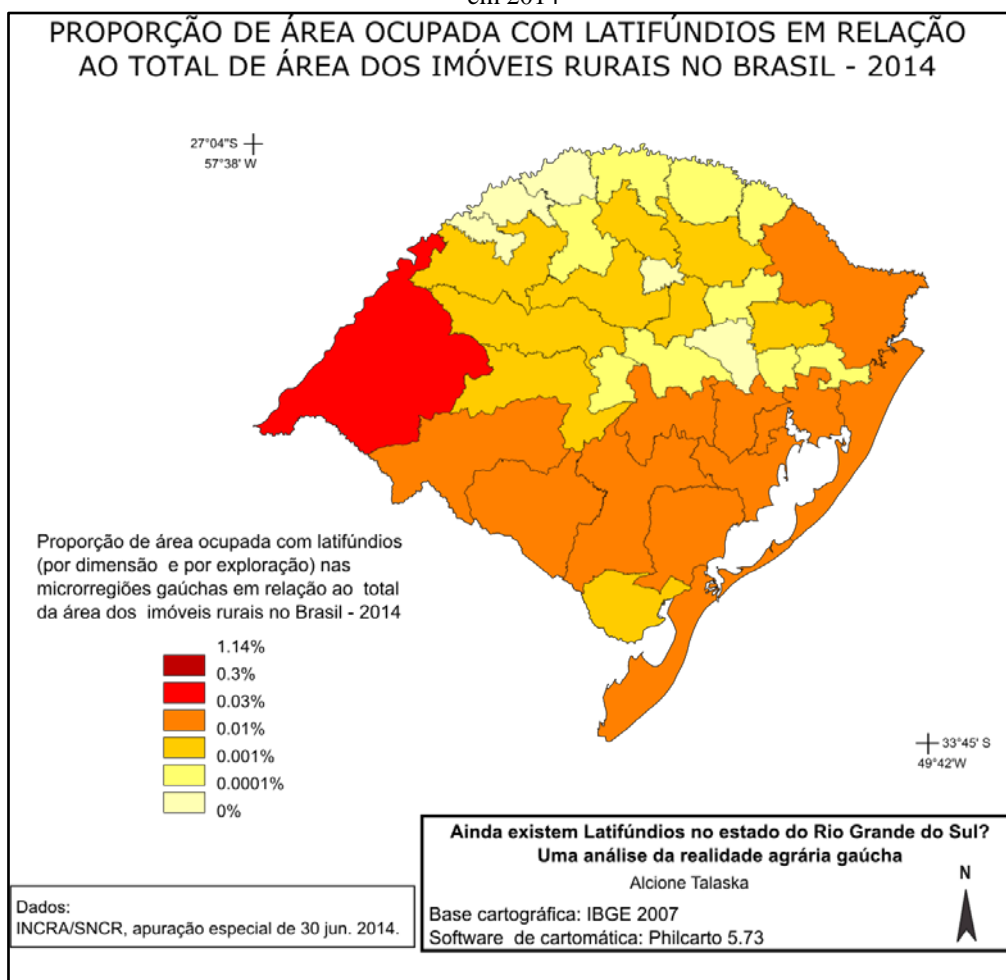
Fonte: INCRA. 2014b. Elaborado por: Alcione Talaska.

Já, considerando-se os latifúndios por exploração (Figura 03), que são, essencialmente, aqueles categorizados como grandes propriedades improdutivas pelo INCRA, o estado do Rio Grande do Sul apresenta 2.164 imóveis rurais que podem ser enquadrados nessa situação, segundo critérios definidos pelo Estatuto da Terra de 1964. Estes latifúndios por exploração, ocupam quase

um milhão e meio de hectares (1.461.668,7 ha), o que representa 5,75% da área total ocupada pelos imóveis rurais no estado.

A disposição espacial da localização desses latifúndios, por dimensão e exploração, no território gaúcho, revela que a maior proporção na área ocupada por esses imóveis rurais encontra-se na microrregião da Campanha Ocidental, onde verificou-se a incidência de 265 latifúndios, ocupando área de 259.548,41 ha (Figura 04).

Figura 04 – Rio Grande do Sul: Área ocupada pelos latifúndios em relação ao total de área dos imóveis rurais no Brasil em 2014



Fonte: INCRA. 2014b. Elaborado por: Alcione Talaska.

Com base na Figura 04, verifica-se, em sequência, a predominância geral da ocupação das áreas dos imóveis rurais pelos latifúndios na metade sul do estado, incluindo a região metropolitana de Porto Alegre, Litoral e a microrregião de Vacaria. Frisa-se, nesse sentido, a existência de um grande número de latifúndios na microrregião de Vacaria, que só possui menos latifúndios do que o verificado na microrregião da Campanha Ocidental. Na microrregião de Vacaria encontram-se 247 latifúndios, que ocupam 171.639,7 ha.

A ocupação das áreas pelos latifúndios é mais expressiva, também, nas microrregiões da Campanha Central (143 latifúndios, ocupando 123.414,83 ha), da Campanha Meridional (139 latifúndios, ocupando 116.703,61 ha) e da microrregião das Serras de Sudeste (108 latifúndios que ocupam 105.458,45 ha). As microrregiões de Osório, Porto Alegre, São Jerônimo, Cachoeira do Sul e Pelotas também apresentam uma proporção relativamente significativa, se considerada em relação ao total da área dos imóveis rurais no Rio Grande do Sul, em 2014.

As microrregiões, especialmente, localizadas ao centro e ao norte e noroeste do estado do Rio Grande do Sul, em virtude de seus processos histórico e socioeconômico de formação, apresentam menor incidência de latifúndios. As microrregiões de Três Passos e Cerro Largo, por exemplo, apresentam um latifúndio cada, enquanto que na microrregião de Santa Rosa, inexistem imóveis rurais que podem ser categorizados como latifúndios, seja por dimensão, seja por exploração.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ainda existem Latifúndios no Brasil? E, por conseguinte, no Rio Grande do Sul? Esse foi aspecto central debatido nesse artigo. Diante desse questionamento, verificamos que teoricamente existem vertentes de interpretação do processo de desenvolvimento do capitalismo no campo que apontam para a extinção completa desses imóveis rurais da realidade agrária, ao mesmo tempo em que existe outra vertente teórica que expressa a sua permanência, enquanto resultado de um processo contraditório do desenvolvimento no campo. Normativamente, verificamos que o sistema de conceitos para a interpretação da estrutura agrária e fundiária do país sofreu importantes alterações nos últimos 50 anos. Observamos, no texto constitucional de 1988, bem como na Legislação Agrária brasileira posterior, que se passou a empregar novas terminologias, não mais sendo utilizados ou não mais havendo referência a determinados conceitos e definições trazidas pelo Estatuto da Terra de 1964.

A partir de 1988, expressões, entre elas a de “latifúndio”, foram praticamente suprimidas dos documentos oficiais e da legislação brasileira que trata do espaço agrário, evidenciando uma grave perda de importantes informações para o processo de interpretação da realidade agrária brasileira. Não mais existindo categorias ou conceitos normatizados, nos quais os imóveis rurais que possuíssem características diferentes daquelas expressas pela pequena e média propriedade pudessem ser enquadrados, a tendência que passou a vigorar foi a da criação de um imaginário de, por exemplo, as grandes propriedades latifúndistas não mais existiriam na realidade. Tal fato

produziria e reproduziria a ideia de que o uso do conceito/categoria de latifúndio não faria mais sentido e que o processo de desenvolvimento do capitalismo no campo o teria eliminado, mesmo existindo uma lacuna conceitual nos processos de interpretação da realidade agrária brasileira, quando analisadas em sua totalidade.

Ou seja, com o processo de desconstrução do sistema de conceitos interpretativos da realidade agrária originário do Estatuto da Terra, preservou-se a intocabilidade dos latifúndios no Brasil, que a partir do momento da sanção da Lei Agrária, deixaram, terminantemente, de existir no Brasil, enquanto foco para políticas públicas que visassem sua erradicação. Se consumou, desse modo, o que estava escrito no Art. 16 do Estatuto da Terra, de que dever-se-ia efetivar uma gradual extinção dos latifúndios no Brasil, fato que acabou acontecendo, eficientemente, no texto das leis, cunhadas por interesses de classe, mas não na realidade agrária brasileira e gaúcha.

Esse artigo, nesse contexto, ao empregar a definição de “latifúndio”, tal como expresso pelo Estatuto da Terra, à análise da realidade agrária brasileira e, especialmente, do estado do Rio Grande do Sul, embasada em estatísticas oficiais, prova que os latifúndios ainda estão presentes na nossa contemporaneidade. A permanência dos latifúndios na realidade agrária brasileira e gaúcha revela velhos/novos elementos da problemática histórica, não solucionada, que marca a realidade agrária do país. Realidade que, ao ser analisada considerando os princípios da natureza construtiva do conhecimento, respaldada pela dialética e pela compreensão de que o desenvolvimento do capitalismo no Brasil se faz permeado por contradições, mostra, por exemplo, que os latifúndios continuam existindo no Brasil, ao contrário, por exemplo, do que afirmou Kátia Abreu⁸, então, presidente licenciada da Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA), senadora (PMDB/TO) e ministra do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), no segundo mandato presidencial de Dilma Rousseff.

REFERÊNCIAS

ABRAMOVAY, R. **De camponeses a agricultores: Paradigmas do capitalismo agrário em questão**. Tese (Doutorado em Ciências Econômicas), Unicamp, Campinas, 1990.

ALMEIDA, R. A. (Org). **Pequeno glossário da questão agrária**. Três Lagoas: [s.n], 2004. Mimeografado.

ANDRADE, M. C. **Abolição e Reforma Agrária**. 2.ed. São Paulo: Ática. 2001.

⁸ As afirmações de Kátia Abreu podem ser consultadas em: JORNAL FOLHA DE SÃO PAULO, 05 jan. 2015.

BRASIL. **Constituição Federal de 1988**. Presidência da República, Casa Civil, Subchefia para Assuntos Jurídicos. Brasília, 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm> Acesso em: 21 jul. 2017

_____. **Lei nº 4.504, de 30 de Novembro de 1964**. Dispõe sobre o Estatuto da Terra, e dá outras providências. Presidência da República, Casa Civil, Subchefia para Assuntos Jurídicos, Brasília, 1964. Disponível em: <www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L4504.htm>. Acesso em: 21 jul. 2017.

_____. **Lei nº 8.629, de 25 de Fevereiro de 1993**. Dispõe sobre a regulamentação dos dispositivos constitucionais relativos à reforma agrária, previstos no Capítulo III, Título VII, da Constituição Federal. Presidência da República, Brasília, 1993. Disponível em: <www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8629.htm>. Acesso em: 21 jul. 2017.

CAMACHO, R. S. A histórica concentração fundiária do Brasil: Estudo de caso do Município de Paulicéia/SP. **Geografia em Questão**. v. 4, n.1, p. 43-60, 2011.

ERTHAL, R. A colonização portuguesa no Brasil e a pequena propriedade. **GEOgraphia** v.2, n. 4, p. 49-75, 2000

FERNANDES, B. M.. **Questão agrária: conflitualidade e desenvolvimento territorial**. Presidente Prudente: NERA/UNESP, 2004.

FILHO, J. L. A.; FONTES, R. M. O. A formação da propriedade e a concentração de terras no Brasil. **Revista de História Econômica & Economia Regional Aplicada**. vol. 4, nº 7, Jul-Dez, 2009

GIRARDI, E. P. **Proposição teórico-metodológica de uma cartografia geográfica crítica e sua aplicação no desenvolvimento do Atlas da questão agrária brasileira**. Tese (Doutorado em Geografia) – Universidade Estadual Paulista, Unesp, Presidente Prudente, 2008.

GUIMARÃES, A. P. **Quatro séculos de latifúndio**. 4.ed. RJ: Paz e Terra, 1977.

INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA - INCRA. **Estatísticas Cadastrais 1992, 1998, 2003 e 2014**. Brasília: SNCR/INCRA, 2014b. 1 CD-ROM

_____. **Instrução Normativa nº 19, de 06 de maio de 1980**. Estabelece normas, critérios para o cálculo do Imposto sobre a Propriedade Territorial Rural, de que trata o Decreto nº 84.685, de 06 de maio de 1980. INCRA, 1980.

_____. **O que é módulo fiscal?** Site Institucional. INCRA, 2013 Disponível em: <<http://www.incra.gov.br/index.php/servicos/fale-conosco/perguntas-frequentes>>. Acesso em: 25 set. 2013.

_____. **Resposta ao pedido de informação nº 54800001168/2014-50**. Sistema Eletrônico do Serviço de Informações ao Cidadão (e-SIC), Governo Federal, 2014a.

_____. **Estatísticas Cadastrais 2010**. Brasília: Sistema Nacional de Cadastro Rural (SNCR)/INCRA, 2010. Aplicativo.

JORNAL FOLHA DE SÃO PAULO. Não existe mais latifúndio no Brasil, diz nova ministra da Agricultura. São Paulo, 05 jan. 2015. Disponível: <<http://www1.folha.uol.com.br/poder/2015/01/1570557-nao-existe-mais-latifundio-no-brasil-diz-nova-ministra-da-agricultura.shtml>> Acesso em 09 mai. 2017.

KAUTSKY, K. **A questão Agrária**. Brasília: Linha Gráfica Editora, 1998.

LÊNIN, V. I. **O desenvolvimento do Capitalismo na Rússia**. 2.ed. São Paulo: Nova Cultural, 1985.

MARTINS, J. S. **Reforma Agrária: o impossível diálogo**. São Paulo: Edusp, 2000.

_____. **Os camponeses e a política no Brasil: as lutas sociais no campo e seu lugar no processo político**. 5ed. Petrópolis: Vozes, 1995.

_____. **Reforma agrária: o impossível diálogo**. São Paulo: Edusp, 2000.

OLIVEIRA, A. U. **A agricultura camponesa no Brasil**. 4.ed. São Paulo: Contexto: 2001

_____. **Geografia agrária: perspectivas no início do século XXI**. In: II Simpósio Nacional de Geografia Agrária/ I Simpósio Internacional de Geografia Agrária, 05 a 08 de Nov. 2003. São Paulo: USP. 2003. (Texto apresentado na mesa redonda “Perspectivas da Geografia Agrária

94

_____. **Modo capitalista de produção, agricultura e reforma agrária**. São Paulo: FFLCH/Labur Edições, 2007.

_____. **Os Agrocombustíveis e a produção de alimentos**. In: XII Encontro de Geógrafos da América Latina (EGAL), 2009, Montevideo/Uruguai. Anais... Montevideo: EGAL, 2009, p.1-15.

SILVA, J. G. **Progresso Técnico e Relações de Trabalho na Agricultura Paulista**. Tese (Doutorado em Ciências Econômicas) - Unicamp, Campinas, 1980.

TALASKA, A. **Espaço Agrário Brasileiro na perspectiva conceitual: dos aspectos legais às implicações territoriais**. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Regional). Universidade de Santa Cruz do Sul, UNISC, 2015.

TALASKA, A.; ETGES, V. E. Os Conceitos Normatizados pela Legislação e a Interpretação da Estrutura Agrária e Fundiária no Brasil. **Mundo Agrário**, 16 (33), dez. 2015.

Recebido em: 09/05/2017

Aceito em: 10/08/2017

IDENTIFICAÇÃO DA EXPANSÃO URBANA EM ÁREAS ÚMIDAS POR MEIO DO SISTEMA DE INFORMAÇÕES GEOGRÁFICAS. ESTUDO DE CASO: ÁREA DE INUNDAÇÃO DO RIO GRAVATAÍ/RS

Joseli Andrades Maia

Licenciada e Bacharel em Geografia (PUCRS). Mestre em Planejamento Urbano e Regional (UFRGS)
Doutoranda em Geografia (POSGEA-UFRGS)
E-mail: joseli.geo@gmail.com

Tânia Marques Strohaecker

Graduação em Arquitetura e Urbanismo (UFPEL). Mestre em Geografia (UFRJ). Doutora em Geociências (UFRGS)
Professora Titular - Programa de Pós-Graduação em Geografia (POSGEA-UFRGS)
E-mail: tania.strohaecker@ufrgs.br

Laurindo Antônio Guasselli

Bacharel e Licenciado em Geografia (UFRGS). Mestre em Sensoriamento Remoto (UFRGS) e Doutor em Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental (UFRGS)
Professor Titular - Programa de Pós-Graduação em Geografia (POSGEA-UFRGS)
E-mail: laurindo.guasselli@ufrgs.br

RESUMO

Com a implantação da Lei 1.233 de 1954, que dispõe sobre os arruamentos e outras providências sobre regulamentação de loteamentos urbanos de Porto Alegre, o uso da terra na capital sofreu forte valorização, influenciando na instalação de investimentos públicos e privados por meio de novas infraestruturas e altos impostos municipais. Como resultado, durante as décadas de 1950 e 1960 houve a elevação do preço no mercado imobiliário, contribuindo para a dispersão da população com baixo poder aquisitivo para além das divisas municipais porto-alegrenses, que ocupou os municípios periféricos, mas acessíveis às fontes de trabalho na capital. O presente artigo busca identificar a expansão da urbanização em parte da planície de inundação do Rio Gravataí, no perímetro compreendido pelas divisas dos municípios gaúchos de Porto Alegre, Gravataí, Cachoeirinha e Alvorada. Destaca-se aqui a expansão da urbanização sobre as áreas úmidas, tendo como base os mapas feitos no software Idrisi com imagens de satélites que datam de 1985 e 2007, e o uso de fotografias aéreas de 1971 disponibilizadas pela Metroplan. A ocupação dos municípios limítrofes impulsionou e estimulou a especulação imobiliária, bem como o parcelamento do uso do solo e a implantação de novos loteamentos. A partir do uso das imagens e fotografias aéreas, notou-se o aumento da ocupação ao longo das principais vias de circulação, assim como em áreas inadequadas para residências, por serem consideradas áreas de preservação e de inundação do rio. Além do uso residencial, o avanço de outras atividades antrópicas sobre o sistema natural também foi observado, como práticas agrícolas, descarte de resíduos agrícolas, tratamento do esgoto sanitário e extração de minérios e água na região de estudo.

PALAVRAS-CHAVE: Urbanização. Sistemas de Informações Geográficas. Áreas Úmidas. Ocupação populacional. Rio Gravataí.

IDENTIFICATION OF URBAN EXPANSION IN WETLANDS THROUGH THE GEOGRAPHICAL INFORMATION SYSTEM. CASE STUDY: GRAVATAÍ RIVER FLOODED AREA

ABSTRACT

With the implementation of the law 1,233 of 1954, which rules on the streets and other regulatory measures of urban building in Porto Alegre, the use of land in the capital suffered strong appreciation, influencing the installation of public and private investment through new infrastructure and high municipal taxes. As a result, during the decades of 1950 and 1960 there was the price rise in the real estate market, contributing to the dispersion of the population with low income in addition to the local currency porto-alegrenses, occupying the peripheral municipalities, but accessible to working sources in the capital. This article seeks to identify the expansion of urbanization in part of the floodplain in Gravataí River, in the perimeter of the municipalities of Porto Alegre, Gravataí, Cachoeirinha and Alvorada. The expansion of urbanization over wetlands is highlighted here based on compositions made in Idrisi software with satellite images dating from 1985 and 2007, and the use of 1971 aerial photographs available by Metroplan. The occupation of the neighboring municipalities spurred and stimulated real land speculation, as well as the land use planning and the implantation of new residential condominiums. From use of the images and aerial photographs, noticed the increase of occupation along the main traffic routes, as well as in places unsuitable for residences, because they are considered areas of preservation and river flood. Beyond the residential use, the advancement of other human activities on the natural system was also observed: agricultural practices, agricultural waste disposal, sewage treatment, minerals extraction and water in the region of study.

KEYWORDS: Urbanization. Geographic Information Systems. Wetlands. Populational occupation. Gravataí River.

INTRODUÇÃO

A proposta de aliar técnicas de Sistemas de Informações Geográficas ao estudo urbano vem sendo difundida e utilizada no planejamento das cidades devido à capacidade de permitir o processamento de diferentes informações em uma mesma base cartográfica, auxiliando na tomada de decisões. Segundo Cardoso (2011, p. 34), “o uso integrado de Sistemas de Informações Geográficas (SIG) e imagens de satélite de alta resolução espacial permite ao poder público verificar a exequibilidade dos projetos de desenvolvimento local com base na legislação ambiental e na ocorrência do uso inadequado da terra”.

Objetiva-se nesse estudo identificar os eixos de expansão residencial sobre as Áreas Úmidas (AUs) nas margens do Rio Gravataí, entre o período de 1971 a 2016. Considerou-se como cenário dessa pesquisa a expansão do uso do solo residencial, influenciado pela busca de moradia além dos limites de Porto Alegre por apresentar preço mais acessível, processo que impulsionou a urbanização na segunda metade do século vinte. Atualmente, observa-se a ocupação em locais inadequados, considerados como áreas de proteção permanente.

O presente artigo analisou a expansão da urbanização na área de inundação do Rio Gravataí, no perímetro compreendido pelas divisas dos municípios gaúchos de Porto Alegre, Gravataí,

Cachoeirinha e Alvorada. Para alcançar o objetivo central, foram criados mapas temáticos com o uso dos softwares *Idrisi* e *ArcGIS*, a partir de imagens de satélite do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) e fotografias aéreas disponibilizadas pela Fundação Estadual de Planejamento Metropolitano e Regional (Metroplan). A escolha desses softwares ocorreu devido ao suporte de suas ferramentas na análise dos dados espaciais e temporais.

A OCUPAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO

A região desse estudo está localizada no estado do Rio Grande do Sul, e tem como objeto central o Rio Gravataí próximo de sua foz no Lago Guaíba, na Região Metropolitana de Porto Alegre (RMPA). A área analisada compreende, além da capital Porto Alegre e de Alvorada na margem esquerda do rio, os municípios de Cachoeirinha e Gravataí na margem oposta.

Essa expansão decorreu principalmente da implantação da Lei Municipal 1.233 de 1954, que passou a regulamentar os loteamentos urbanos de Porto Alegre. O uso do solo na capital sofreu valorização, influenciando na instalação de investimentos públicos e privados por meio de novas infraestruturas e altos impostos municipais. Como resultado, durante as décadas de 1950 e 1960, foi observado o processo de ocupação dos municípios periféricos à capital.

Essa década corresponde ao avanço da industrialização no país, permitindo a valorização de determinadas áreas urbanas em relação a outras. Com determinados espaços mais valorizados, a alternativa para a população de baixo poder aquisitivo foi migrar para locais cujo valor da terra fosse mais acessível. A partir da valorização dos terrenos urbanos na capital gaúcha, a procura por locais mais baratos se estendeu para além dos limites porto-alegrenses, ocupando então, os municípios limítrofes (MAIA, 2015).

A busca por estes municípios ocorreu principalmente pelo preço da terra, à proximidade com o local de trabalho e à facilidade de deslocamento atribuída à mobilidade urbana. Como resultado, houve o estímulo à especulação imobiliária nos municípios próximos de Porto Alegre, por meio da atração de equipamentos públicos e privados, e o parcelamento do uso do solo a partir da implantação de loteamentos e condomínios para atender essa população migrante.

LEGISLAÇÃO AMBIENTAL URBANA: USO DO SOLO E A DEGRADAÇÃO AMBIENTAL

A estreita relação entre Sociedade e Natureza não é recente. Muitas cidades se desenvolveram a partir de sua localização geográfica: a proximidade com um curso d'água

promoveu, além das práticas de irrigação e o fornecimento de água potável, a circulação entre diferentes regiões, funcionando como vias de entrada e saída de produtos, excedentes e pessoas.

Entretanto, a urbanização desordenada associada ao aumento da população acarretou sérios problemas quanto à sua disponibilidade e qualidade, especialmente quando a ocupação residencial ocorre em locais impróprios fixados por lei. Destacados como principais problemas no espaço urbano o comprometimento da qualidade da água para o seu uso, a poluição das fontes hídricas, a retirada da vegetação e o odor proveniente do descarte de resíduos nos corpos d'água, afetando a qualidade de vida da população, fauna e flora locais.

Para o período destacado na pesquisa, segundo os artigos 2º da Lei 4.771/1965, e 3º, da Lei 12.651/2012, que instituem respectivamente o Código Florestal e o Novo Código Florestal, compreende-se como Área de Preservação Permanente (APP) as áreas protegidas, cobertas ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica e a biodiversidade, facilitar o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas.

Na região de estudo identificou-se como APP as áreas marginais ao Rio Gravataí. Segundo o Novo Código Florestal, é vedada a ocupação por parte da população no perímetro de 500 (quinhentos) metros a partir da margem do curso d'água com mais de 600 (seiscentos) metros de largura.

No que diz respeito ao uso e degradação do ambiente natural nos espaços urbanos, com ênfase na ocupação de áreas de preservação permanente dada a presença destas na área de estudo e a sua ocupação associada à especulação imobiliária, o resultado é o comprometimento da qualidade dos recursos hídricos na região de estudo, bem como os constantes alagamentos.

De acordo com a Constituição Federal de 1988, em seu artigo 30, VII, e o Estatuto da Cidade (Artigo 23, VI, Lei 10.257/2001), compete ao município promover o adequado ordenamento territorial mediante planejamento e controle de uso, parcelamento e ocupação do solo urbano, bem como a proteção e o combate à poluição do meio ambiente.

Uma das finalidades do planejamento urbano é nortear o crescimento e a ocupação acelerada sobre áreas inadequadas, minimizando assim, os conflitos entre meio ambiente e cidade. Para Antunes (2013, p.489), tem-se como objeto de definição o zoneamento urbano, cuja função é buscar “estabelecer um padrão de convivência para os usuários de um mesmo espaço”.

Tendo em vista que os problemas ocasionados ao meio ambiente são procedentes de uma urbanização informal, impulsionada pelo crescimento populacional e a busca por locais para

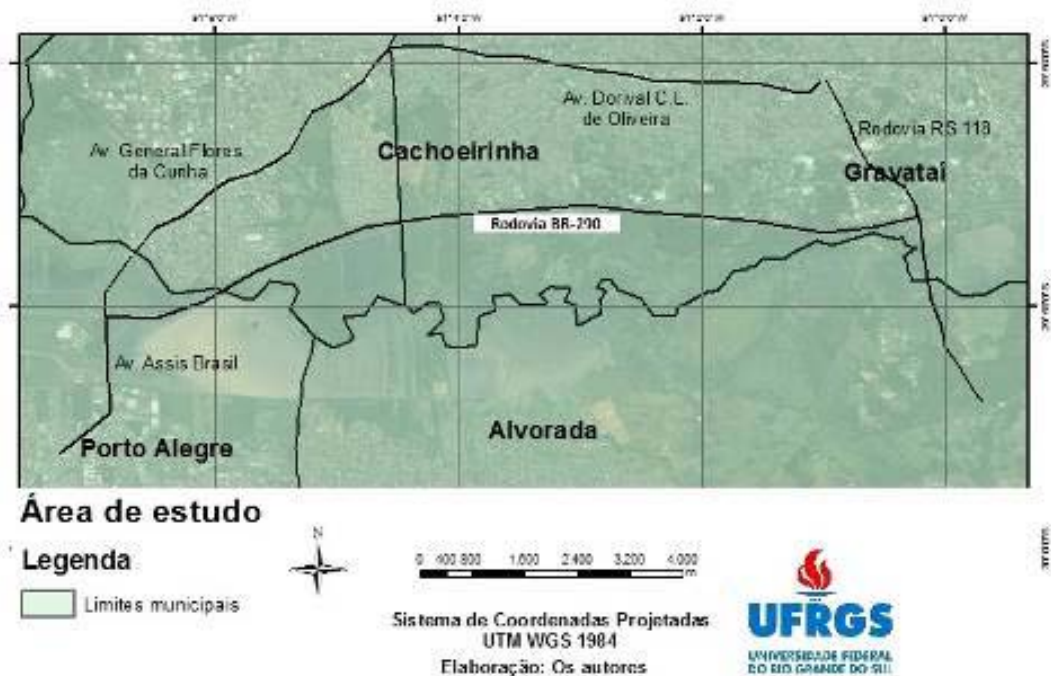
residência, o resultado é uma ruptura no equilíbrio ambiental, pois o mesmo não está preparado para suportar tal ação: a ocupação predatória de espaços verdes e a poluição das águas, levando ao aumento da urbanização e à pressão sobre o ambiente natural.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Com o objetivo de identificar as áreas de expansão residencial sobre Áreas Úmidas nas margens do Rio Gravataí, foi realizado o mapeamento por meio do uso de imagens de satélites e fotografias aéreas entre o período de 1971 a 2016. Optou-se em realizar esse mapeamento por meio dos Sistemas de Informações Geográficas (SIG), por ser uma ferramenta apropriada para o estudo urbano e ambiental, além de ser possível aliar as técnicas de apreensão espaço-temporal à temática desejada.

A Figura 1 mostra a delimitação da área de estudo de acordo com a malha viária, compreendida pelas Rodovias RS-118, BR-290, avenidas Assis Brasil, Dorival Cândido Luz de Oliveira e General Flores da Cunha. A escolha pela delimitação a partir da malha viária justifica-se pela proximidade com a área de inundação do Rio Gravataí, bem como pela crescente urbanização em suas imediações.

Figura 1 – Localização da área de estudo.

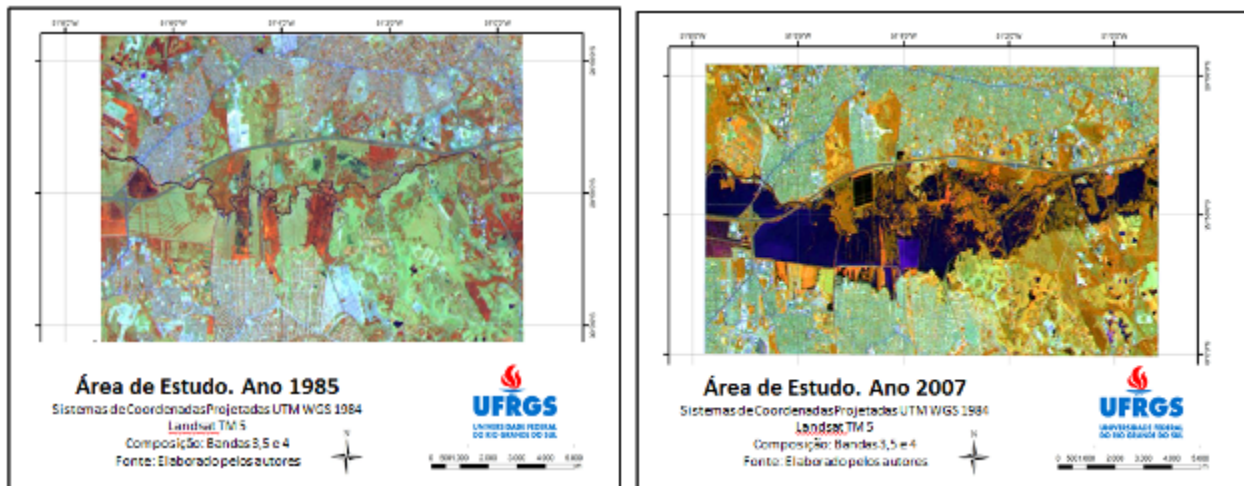


Fonte: Elaborado pelos autores

A presente pesquisa utilizou dois softwares para a criação dos mapas. Primeiramente foi trabalhado com o software *Idrisi Selva*, desenvolvido pela *Clark Labs*, devido à sua aplicabilidade ao estudo das áreas úmidas e dos espaços urbanos, além de apresentar ferramentas de registro, processamento e interpretação das imagens. Foram utilizadas imagens de satélite *Landsat TM* (*Thematic Mapper*) 5, órbita 221, ponto 081, com bandas espectrais 3, 5 e 4 para a criação de composição colorida para os anos de 1985 e 2007. Respectivamente, as imagens datam de 06 de fevereiro e 01 de outubro, e foram adquiridas no site do Instituto Nacionais de Pesquisas Espaciais (INPE).

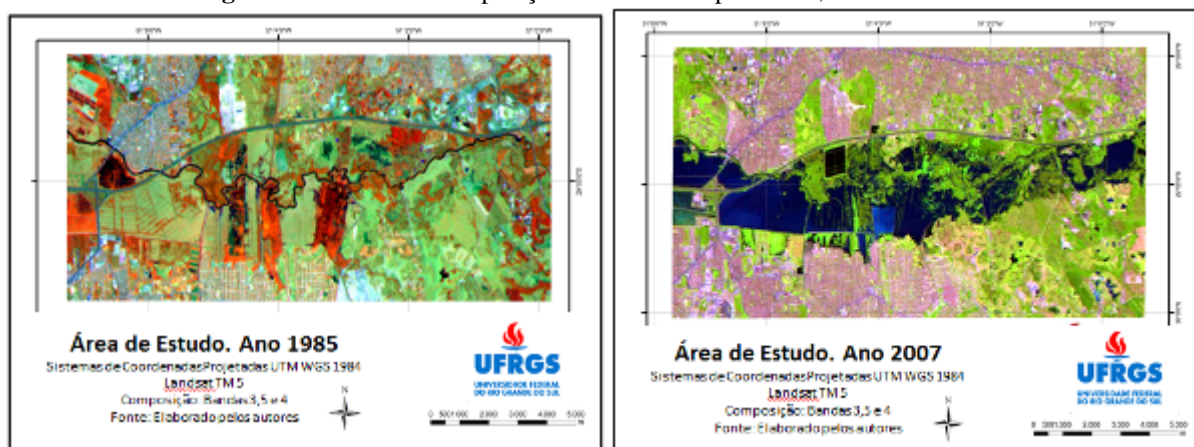
A escolha dessas bandas se deu pelo fato de apresentarem uma melhor percepção visual dos alvos selecionados para a análise espacial. A banda 3 do azul é recomendada para a análise da água; a banda 4 do vermelho apresenta melhor contraste dos alvos e é usada para a percepção da vegetação. A banda 5 foi utilizada por diferenciar feições do solo, conforme indicam as Figuras 2 e 3:

Figura 2 – Composição das bandas espectrais 3, 5 e 4. Ano: 1985 e 2007.



Fonte: Elaborado pelos autores.

Figura 3 – Stretch na composição das bandas espectrais 3, 5 e 4. Ano: 1985 e 2007.



Fonte: Elaborado pelos autores.

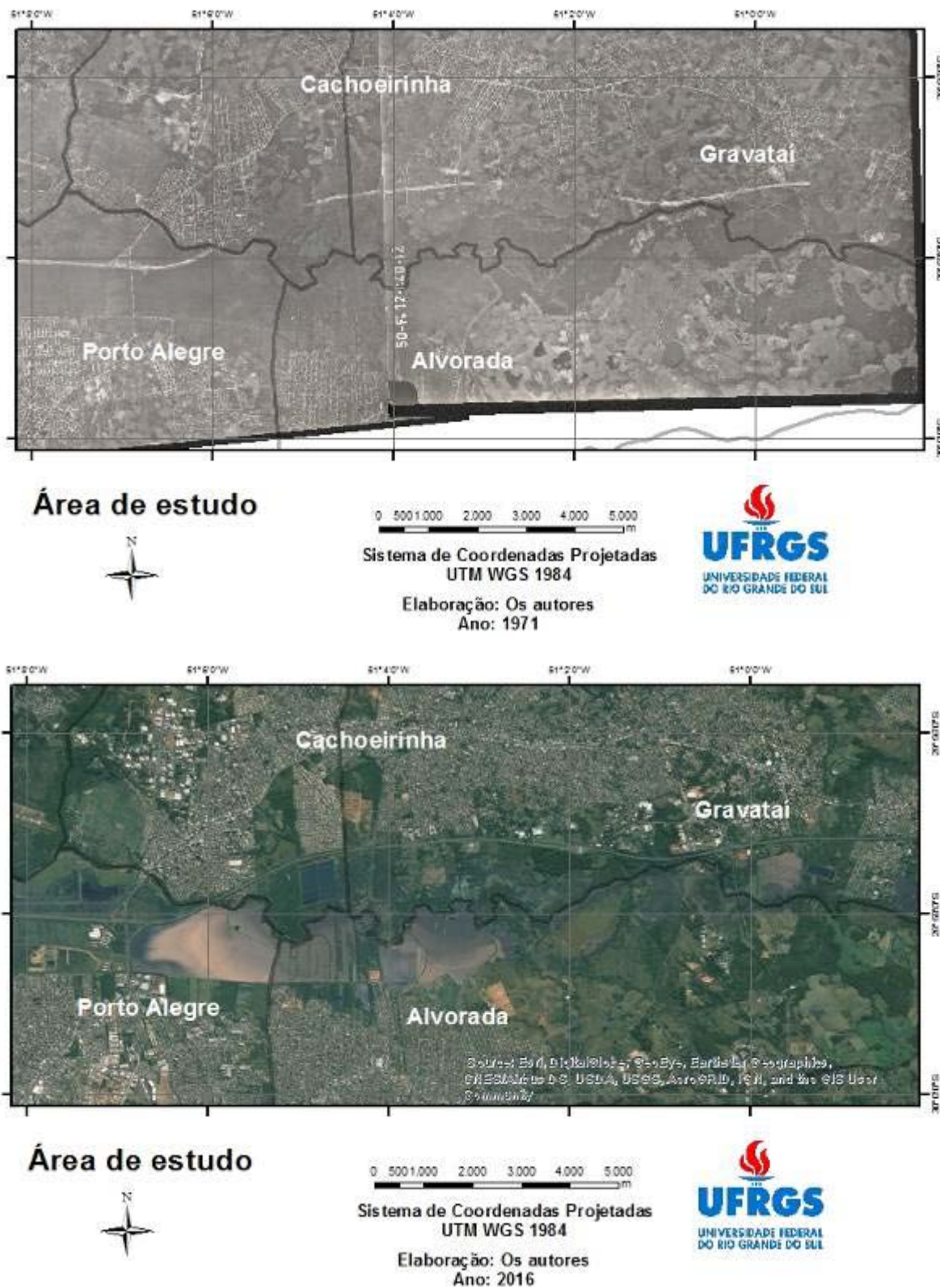
Na Figura 3 foi utilizada a ferramenta *Stretch* para realçar as cores nas imagens, com a finalidade de identificar melhor os seus elementos, especialmente a ocupação antrópica e sua evolução, destacado em azul claro na composição de 1985 e em rosa na de 2007. A partir dessas composições é possível também visualizar uma ocupação bem consolidada, assim como o avanço e os eixos de urbanização sobre as áreas úmidas do Rio Gravataí.

Já a ocupação que corresponde aos municípios de Porto Alegre e Alvorada não corresponde os limites propostos para zoneamento, proteção e qualificação ambiental, especialmente no município vizinho Alvorada, com a mancha urbana avançando sobre as áreas de proteção. Nessa região, as Áreas de Proteção Permanente dizem respeito ao rio Gravataí, à sua área de inundação e às pequenas ilhas que se formam em períodos de cheia, abrigando a fauna e flora locais, e que acabam por receber resíduos do esgotamento sanitário.

Na imagem de 1985 destaca-se o contorno do rio Gravataí bem delineado, além do uso agrícola no seu entorno. Com o uso do *Stretch*, também foi possível destacar as áreas alagáveis do rio em tom mais escuro. Importante ressaltar que as áreas alagáveis possuíam maior extensão proveniente dos índices pluviométricos daquele ano, enquanto que na imagem de 1985 se percebeu a ausência da inundação e, portanto, a presença da agricultura que ocorre na planície do Rio Gravataí (que, nesse caso corresponde ao mês de fevereiro, período próximo da colheita do arroz).

Em seguida, foram utilizadas as fotografias aéreas cedidas pela Metroplan, com escala de 1:40.000 e datadas de 08 de agosto de 1971. O software ArcGIS deu suporte ferramental para a análise espaço-temporal e ao georreferenciamento dos dados orbitais, conforme indica a Figura 4.

Figura 4 – Comparação entre a fotografia área de 1971 (1) e 2016.



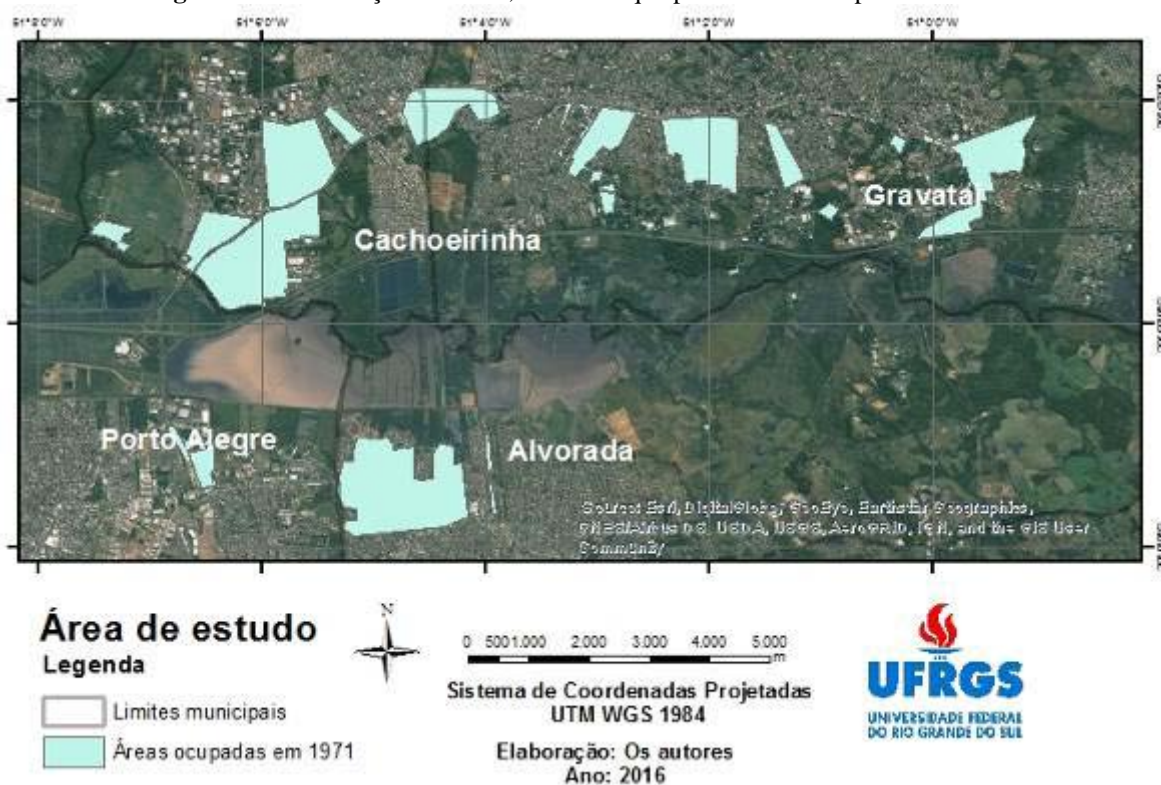
Fonte: Metroplan (1). Elaborado pelos autores

Evidencia-se o grande adensamento populacional ao longo das margens do Rio Gravataí. A expansão da urbanização na região acompanhou o eixo da BR-290, bem como nos arruamentos paralelos, além de ser observada a ocupação residencial em áreas inadequadas, como é o caso do município de Alvorada. A BR-290 nesse trecho é denominada *Free Way*, e é considerada uma barreira de contenção para a ocupação e, caso não houvesse a sua construção, conseqüentemente os impactos resultantes de grandes índices pluviométricos seriam maiores na margem direita do rio.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Atualmente, a área de estudo concentra grande adensamento populacional nas margens do rio Gravataí. Conforme comentado anteriormente, o objetivo dessa pesquisa foi identificar as áreas de expansão residencial sobre tais áreas úmidas, e para isso, foi realizado o mapeamento por meio do uso de imagens de satélites e fotografias aéreas entre o período de 1971 a 2016.

Figura 5 – Urbanização em 2016, com destaque para as áreas ocupadas desde 1971.

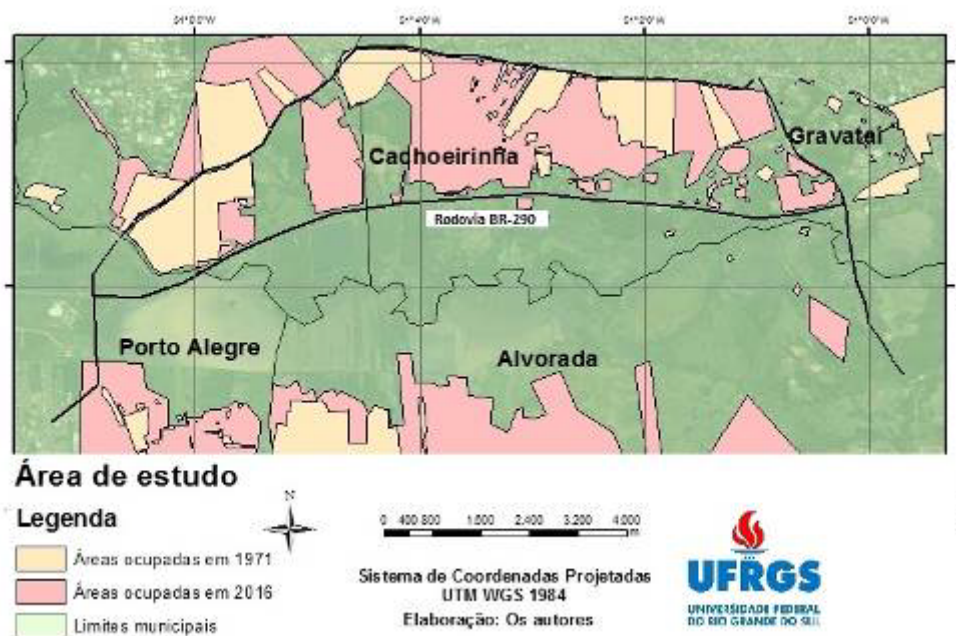


Fonte: Metroplan. Alterações feitas pelos autores.

De acordo com a Figura 5, observa-se a urbanização na área de estudo. Destacam-se na imagem as áreas ocupadas desde 1971, evidenciando a expansão populacional e o seu

direcionamento ao longo da BR-290 (municípios de Cachoeirinha e Gravataí), bem como o avanço sobre as áreas úmidas do Rio Gravataí em relação aos municípios de Porto Alegre e Alvorada.

Figura 6 – Áreas ocupadas em 1971 e 2016.

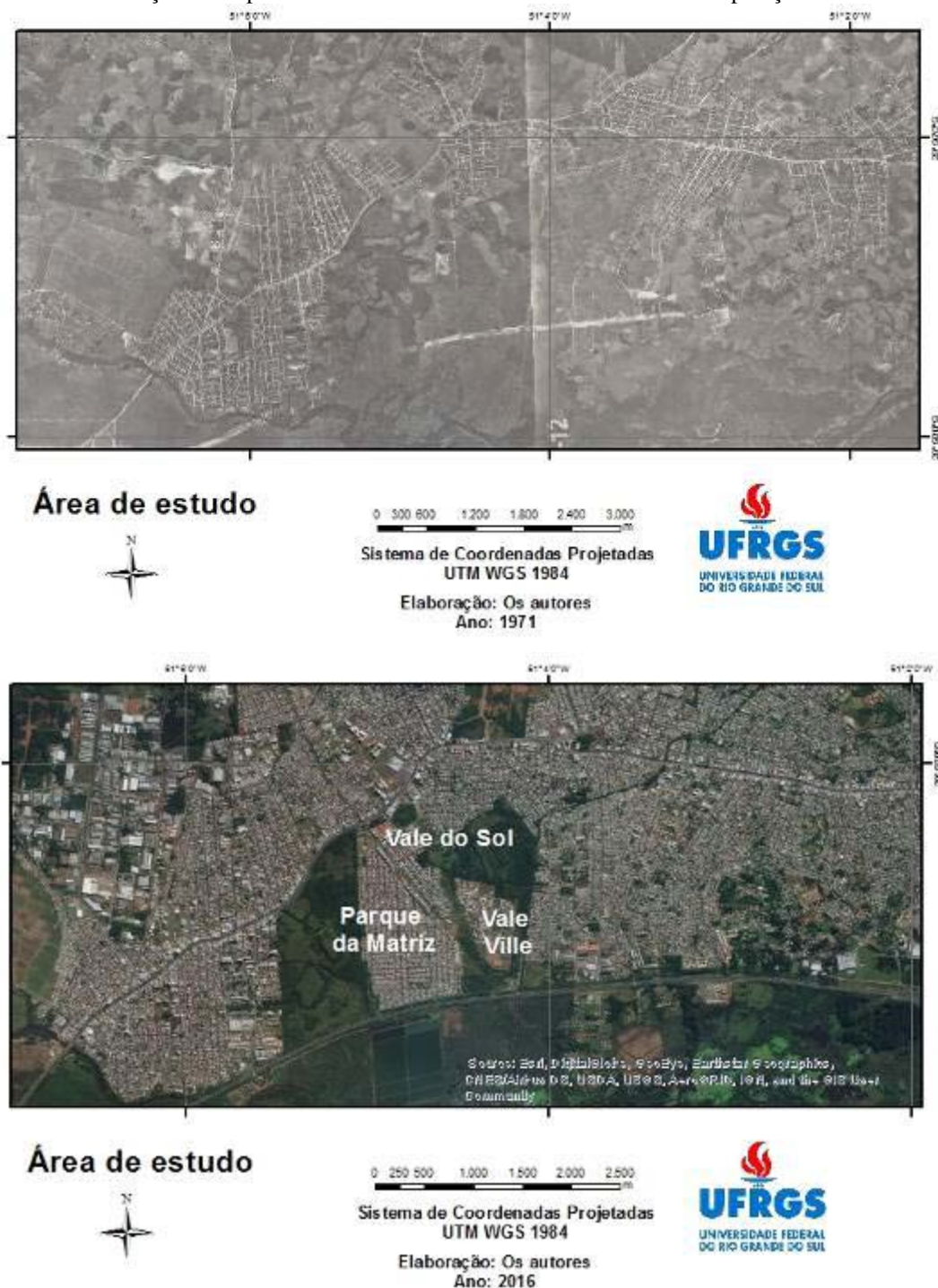


Fonte: Metroplan. Alterações feitas pelos autores.

Na Figura 6 foi realizado o mapeamento das ocupações em 1971 (cor amarela) e em 2016 (cor rosa) correspondente à área de interesse. Em 1971, observou-se a baixa e dispersa ocupação. Ao comparar as fotografias aéreas entre os distintos períodos, percebeu-se a acentuada urbanização na região, bem como o avanço populacional sobre as áreas alagáveis em sua margem esquerda, correspondente à Porto Alegre e Alvorada. No que tange aos municípios de Gravataí e Cachoeirinha, a BR 290 é percebida como uma construção de contenção, seja em relação à vazão do rio, seja em relação à ocupação antrópica.

Em seguida, mapeou-se a expansão dos empreendimentos residenciais *Parque da Matriz*, *Vale Ville* e *Vale do Sol*, esses últimos considerados bairros planejados e adequados para o uso habitacional a habitação, segundo nota promocional da empresa responsável pelo projeto, a Habitasul, em Cachoeirinha.

Figura 7 – Localização de empreendimentos imobiliários em Cachoeirinha: comparação entre 1971 e 2016.



Fonte: Metroplan. Elaborado pelos autores.

A busca da região para uso residencial residência é pautada na proximidade com Porto Alegre, fazendo com que os municípios vizinhos recebam investimentos imobiliários com serviços de infraestrutura em decorrência do valor da terra ser mais baixo do que na capital e as conexões viárias viabilizarem essa expansão entre os diferentes municípios e suas respectivas áreas urbanas.

Figura 8 – Avanço da urbanização em Alvorada e parte de Porto Alegre: comparação entre 1971 e 2016.



Fonte: Metroplan. Elaborado pelos autores.

A Figura 8 indica o avanço da urbanização sobre essas áreas, e denota à falta de planejamento assegurado na legislação urbana-ambiental, característica de áreas metropolitanas. A expansão populacional de baixa renda (nomeada como grupos sociais excluídos por Corrêa, 1989) sem condições de aquisição em lotes regulares tem como alternativa a ocupação residencial em áreas ao redor do mercado imobiliário regular, sendo, portanto, considerados agentes de produção do espaço urbano, devido à capacidade desses em promover o surgimento de novas áreas para ocupação, através da autoconstrução (CORRÊA, 1989).

Figura 9 – Rua Gaspar Martins, Alvorada.



Fonte: Google Street View.

Figura 10 – Enchente na Rua Porto Rico, Alvorada, 2009.



Fonte: <http://www.panoramio.com/photo/26758090>

Com as figuras anteriores foi percebida a ocupação de uma população de baixo poder aquisitivo, residente em uma via sem pavimentação e coleta de esgotamento sanitário (despejado diretamente na via pública, Figura 9). Ao comparar-se a ocupação da região na fotografia aérea de 1971, nota-se que a mesma é rarefeita e recuada, em relação à área alagável do rio.

Assim, quando a urbanização se torna um processo excludente, a população sem condições de acesso ao mercado formal de terras se torna vítima da irregularidade ou de locais baratos e sem amenidades, ocupando lugares destinados à preservação ambiental permanente. Ainda no município de Alvorada, a Figura 12 mostra a expansão residencial e imobiliária, a partir da construção de um conjunto habitacional em local que deveria ser legalmente preservado.

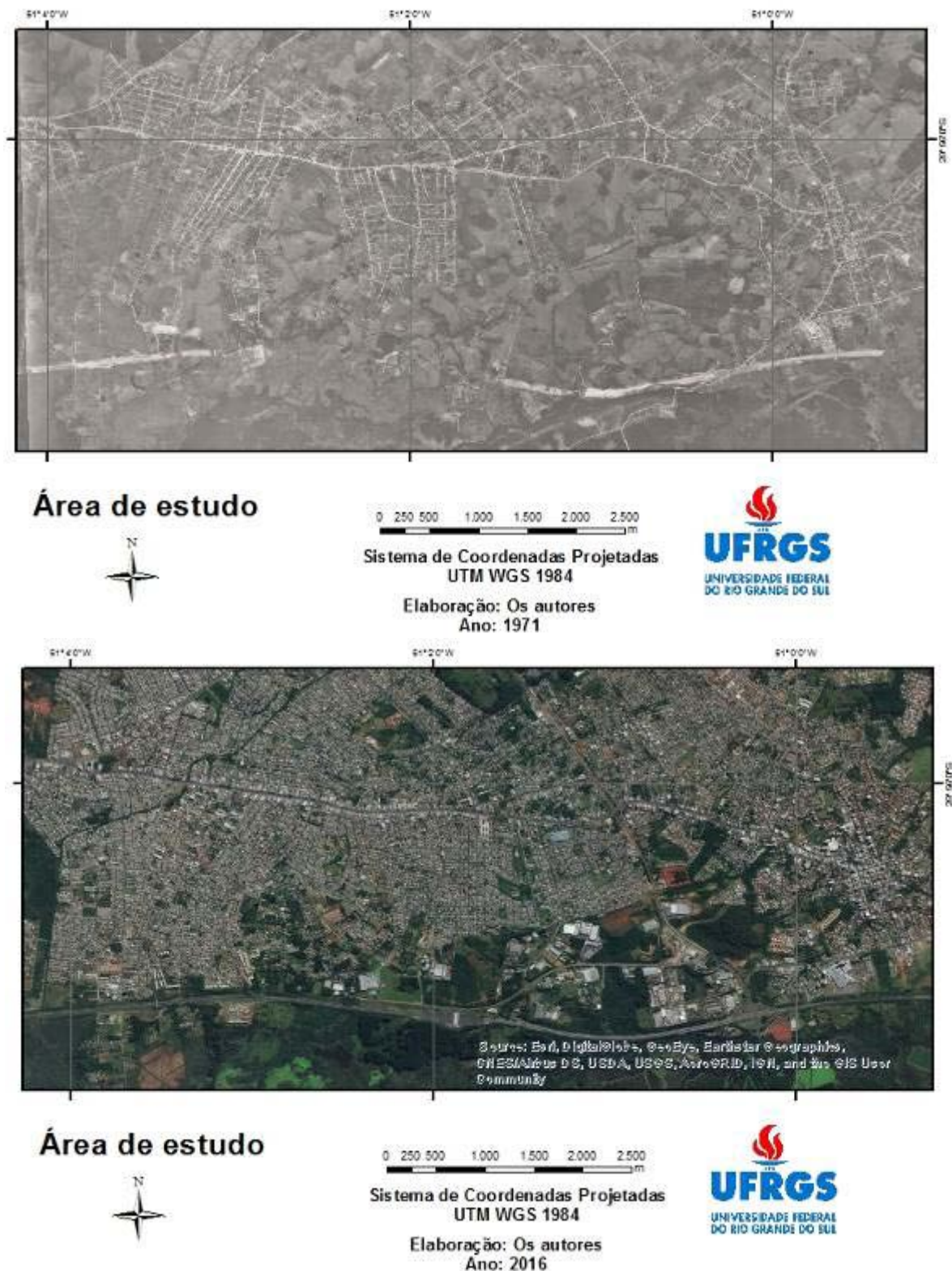
Figura 11 – Avanço da urbanização em Alvorada: construção de conjunto habitacional. Comparação entre 1971 e 2016.



Fonte: Metroplan. Elaborado pelos autores.

Na outra extremidade da área de estudo, a ocupação à época também era rarefeita e dispersa, conforme indicam as Figuras 12 e 13, localizada próxima à malha viária já estabelecida, o que mostra a dispersão da população para os municípios vizinhos à capital gaúcha.

Figura 12 – Avanço da urbanização em Cachoeirinha e parte de Gravataí: comparação entre 1971 e 2016.



Fonte: Metroplan. Elaborado pelos autores.

Figura 13 – Avanço da urbanização em Cachoeirinha: comparação entre 1971 e 2016.



Fonte: Metroplan. Elaborado pelos autores.

Em síntese, a expansão populacional na região é resultado da influência da capital Porto Alegre em relação aos municípios vizinhos. Os municípios adjacentes, localizados em uma área estratégica de localização e de mobilidade, logo atraíram para residência a população, a partir da construção de loteamentos. Em seguida, quando da expansão da industrialização para fora dos limites porto-alegrenses, a oferta de trabalho também se tornou um grande atrativo para a expansão populacional, especialmente em Gravataí e Cachoeirinha, ampliando a oferta de loteamentos e condomínios residenciais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir do objetivo inicial dessa pesquisa, considerou-se que a região analisada, dentro da escala temporal estabelecida, sofreu aumento da ocupação de suas áreas residenciais, impulsionando a urbanização, bem como a ocupação em locais inadequados, como as Áreas de Proteção Permanente.

A expansão da urbanização na região acompanhou o eixo da BR-290, e a *Free Way* pode ser considerada uma barreira de contenção para a ocupação e, caso não houvesse a sua construção, conseqüentemente os impactos provenientes de grandes índices pluviométricos seriam maiores na margem direita do rio.

Dada a falta de espaços para a construção civil em Porto Alegre, a alternativa encontrada são os vazios urbanos disponíveis em administrações municipais periféricas. Caso a legislação urbana e ambiental continuem sendo desrespeitadas, a tendência é que essas áreas úmidas cedam lugar à urbanização, impactando o bem-estar humano, flora e fauna locais.

A partir dos procedimentos metodológicos adotados, notou-se o aumento da ocupação ao longo das principais vias de circulação, assim como em áreas inadequadas para residências, por serem consideradas áreas de preservação e de inundação natural do leito rio. Além do uso residencial, o avanço de outras atividades antrópicas sobre o sistema natural também foi observado, como práticas agrícolas, descarte de resíduos agrícolas, tratamento do esgoto sanitário e extração de minérios e água na região de estudo.

O uso das imagens de satélites e fotografias aéreas foi essencial para a identificação da expansão da mancha urbana no período de 1971 a 2016, constituindo-se como ferramentas importantes para a otimização dos dados espaciais e temporais. Enfatiza-se, portanto, o uso dos Sistemas de Informações Geográficas para o estudo do espaço urbano e as sua aplicação sobre os

recursos naturais, dada a percepção da urbanização e o seu eixo de expansão sobre as áreas alagáveis.

Por meio da metodologia adotada, considera-se importante o uso do SIG pela descrição, manipulação e análise do objeto de estudo, representando as informações por meio da geração de mapas. O uso das imagens de satélite foram importantes por identificarem os alvos em uma área ampla. Recomenda-se o uso do *Stretch* devido o melhor contraste nas imagens, identificando os seus elementos que, nesse caso, avaliou a ocupação urbana e o seu eixo de expansão.

No caso das fotografias aéreas, avalia-se a observação detalhada dos elementos em outra escala, identificando os lotes de terras com maior precisão em termos de ocupação e densificação. Por meio dessas fotografias, foram identificados espaços que outrora eram considerados vazios urbanos, dado o seu posicionamento direto sobre os objetos, o que sugere a sua aplicabilidade ao lado das imagens de satélite, permitindo uma melhor aquisição de informações e dados científicos para os estudos urbanos e ambientais.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANTUNES, P. B. **Direito Ambiental**. São Paulo: Atlas, 15ª edição. 2013.

BRASIL. Lei 4.771. **Código Florestal**. 15 de setembro de 1965.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Promulgada em 5 de Outubro de 1988.

BRASIL. Lei 10.257. **Estatuto da Cidade**. 10 de Julho de 2001.

BRASIL. Lei 12.651. **Novo Código Florestal**. 25 de maio de 2012.

CARDOSO, Alice R. **Evolução urbana e o enriquecimento de sedimentos por metais-traço na barragem Mãe d'Água, sub-bacia do Arroio Dilúvio, RMPA/RS**. 2011. Dissertação (Mestrado em Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental). Instituto de Pesquisas Hidráulicas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2011.

CORRÊA, R. L.. **O espaço urbano**. Editora Ática: São Paulo, 1989.

MAIA, J.A. **A influência do Campus do Vale da UFRGS na urbanização do seu entorno a partir da perspectiva dos moradores do bairro Santa Isabel, Viamão/RS**. 2015. D Dissertação (Mestrado em Planejamento Urbano e Regional). Programa de Pós-Graduação em Planejamento Urbano e Regional, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2015.

Recebido em: 31/05/2017

Aceito em: 31/08/2017

ÁREAS ABANDONADAS E POSSIBILIDADE DE PAGAMENTOS POR SERVIÇOS AMBIENTAIS EM ESPERANÇA DO SUL/RS

Jean Carlo Gessi Caneppele

Mestrando em Geografia pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Pesquisador do PAGUS- Laboratório da Paisagem (UFRGS) e do Grupo de Pesquisa: Arenização/Desertificação:
Questão Ambiental (UFRGS)
E-mail: jeancaneppele@yahoo.com.br

Lucimar de Fátima dos Santos Vieira

Bióloga e Geógrafa. Doutora em Geografia (UFRGS)
Pesquisadora do PAGUS- Laboratório da Paisagem (UFRGS) e do Grupo de Pesquisa: Arenização/Desertificação:
Questão Ambiental (UFRGS)
E-mail: lucymarvieira@gmail.com

Roberto Verdum

Licenciado e Bacharel em Geografia (UFRGS); Mestre e Doutor em Géographie et Aménagement (Université de
Toulouse Le Mirail, França)
Prof. Dr. do Departamento de Geografia/IG/UFRGS, PPG em Geografia e PPG em Desenvolvimento Rural
E-mail: verdum@ufrgs.br

RESUMO

O município de Esperança do Sul/RS foi colonizado, a partir da década de 1890, principalmente, por imigrantes alemães e italianos, configurando uma estrutura rural de pequenas propriedades, pautada na derrubada da mata nativa, o que gerou intenso desmatamento. Atualmente, o município passa por uma dinâmica de envelhecimento e abandono populacional, ocorrendo uma mudança no uso e na ocupação da terra, de lavoura e pastagem para regeneração da mata a partir do abandono dessas áreas. Essa modificação no uso e na ocupação da terra ocorre nos últimos 10 anos, com o abandono do jovem do campo e das técnicas tradicionais, gerando o abandono de áreas em relevo íngreme, enquanto o cultivo de *commodities* figura nas áreas mais planas. O presente artigo busca relacionar as áreas abandonadas no município com a possibilidade de que as mesmas recebam Pagamento por Serviços Ambientais (PSA). Os procedimentos metodológicos do artigo iniciaram com o levantamento da evolução territorial do município, seguidos de um breve levantamento bibliográfico acerca de Serviços Ambientais, PSA e mecanismos de obtenção de recursos, por último foram identificadas e espacializadas as áreas abandonadas. Ressalta-se que o Pagamento por Serviços Ambientais, pode possibilitar a regeneração, preservação e conservação das áreas. Além disso, poderá propiciar um incremento de renda e favorecer a permanência das pessoas no espaço rural e contribuir, assim, para a melhoria de vida dos produtores rurais. Com o uso dos produtos do sensoriamento remoto foram identificadas 431 áreas abandonadas que necessitam de uma definição de áreas prioritárias possibilitando a lisura e a justiça no processo de concessão do benefício do PSA.

PALAVRAS CHAVE: Pagamento por Serviços Ambientais - Áreas abandonadas - Mudança no Uso e Ocupação da terra - Esperança do Sul

ABANDONED AREAS AND POSSIBILITY TO PAYMENT TO ENVIRONMENT SERVICES IN ESPERANÇA DO SUL/RS

ABSTRACT

Esperança do Sul/RS was mainly colonized, from decade of 1890, by German and Italian immigrants, in a rural structure based on small farms, clearing the forest, which generated an intense deforestation. Over last year, it is facing a population dynamics change, as people getting

older and the youngers going away. It is causing a change in the use and occupation of land, turning cultivation areas and grazing areas into native forests. We identified a changing of use and occupation of land in the last ten years, starting with abandonment of young people of the field and the abandonment of traditional techniques, causing the abandonment of areas over slope ground, while in flat areas are the cultivation of commodities. This article tries to relate the abandoned areas into a possibility that same areas receive Payment to Environment Services. The research methodology start with the territorial evolution, then a bibliographic survey about Environment Services, PSA and mechanism to obtaining resources, the last step was an identification and mapping of abandoned areas. The Payment to Environment Services may to enable the regeneration, preservation and conservation of those areas. Besides, it should provide an increase of income and encouraging people to remain in the countryside and contributing to the improvement of farmer's life It were identified 431 abandoned areas, that need a qualify the priority and make sure the justice, during the process of concession of benefices from Payment to Environment Services.

KEYWORDS: Payment to Environment Services – Abandoned areas – Changing of use and occupation of land – Esperança do Sul.

INTRODUÇÃO

O presente artigo busca demonstrar como a mudança no uso e ocupação da terra no município gerou o abandono de áreas localizadas em relevo íngreme. Além disso, propõe-se o Pagamento por Serviços Ambientais, a partir da possibilidade de transformação dessas áreas abandonadas em áreas que recebam o pagamento, garantindo a regeneração da mata nativa e da fauna que se associa a ela, possibilitando um incremento de renda aos pequenos produtores do município.

O artigo inicia com a localização de Esperança do Sul e os procedimentos metodológicos. Posteriormente temos a evolução territorial do município, efetuada a partir de levantamento bibliográfico. A partir da década de 1890 com a chegada dos imigrantes italianos e alemães configurou-se uma estrutura fundiária baseada em propriedades rurais de até 25 hectares. Essas propriedades se pautaram na derrubada da mata nativa o que causou intenso desmatamento. Nas décadas posteriores temos a modernização da agricultura e um contínuo desmatamento. Atualmente, temos o plantio de cultivos (milho, soja e trigo, basicamente) destinados à exportação nas áreas planas e o abandono de áreas localizadas em relevo íngreme. Essa dinâmica acontece a partir do envelhecimento e do abandono populacional da parcela mais jovem da população.

Em seguida, temos a identificação e a espacialização das áreas abandonadas, elaboradas por Caneppele *et al.*, (2015) e atualizadas por Caneppele (2016), sendo que se torna necessária uma definição de prioridade para o recebimento de PSA.

Por último, temos os capítulos que tratam do conceito de Serviços Ambientais, Pagamento por Serviços Ambientais e possíveis mecanismos para obtenção de recursos que poderiam ser utilizados pelo município. Para isso, devem ser efetuados mais estudos para levantamento das áreas prioritárias de recebimento de PSA, com o levantamento e cruzamento de outras variáveis como APPs, áreas de Reserva Legal, além da estrutura fundiária e corredores ecológicos.

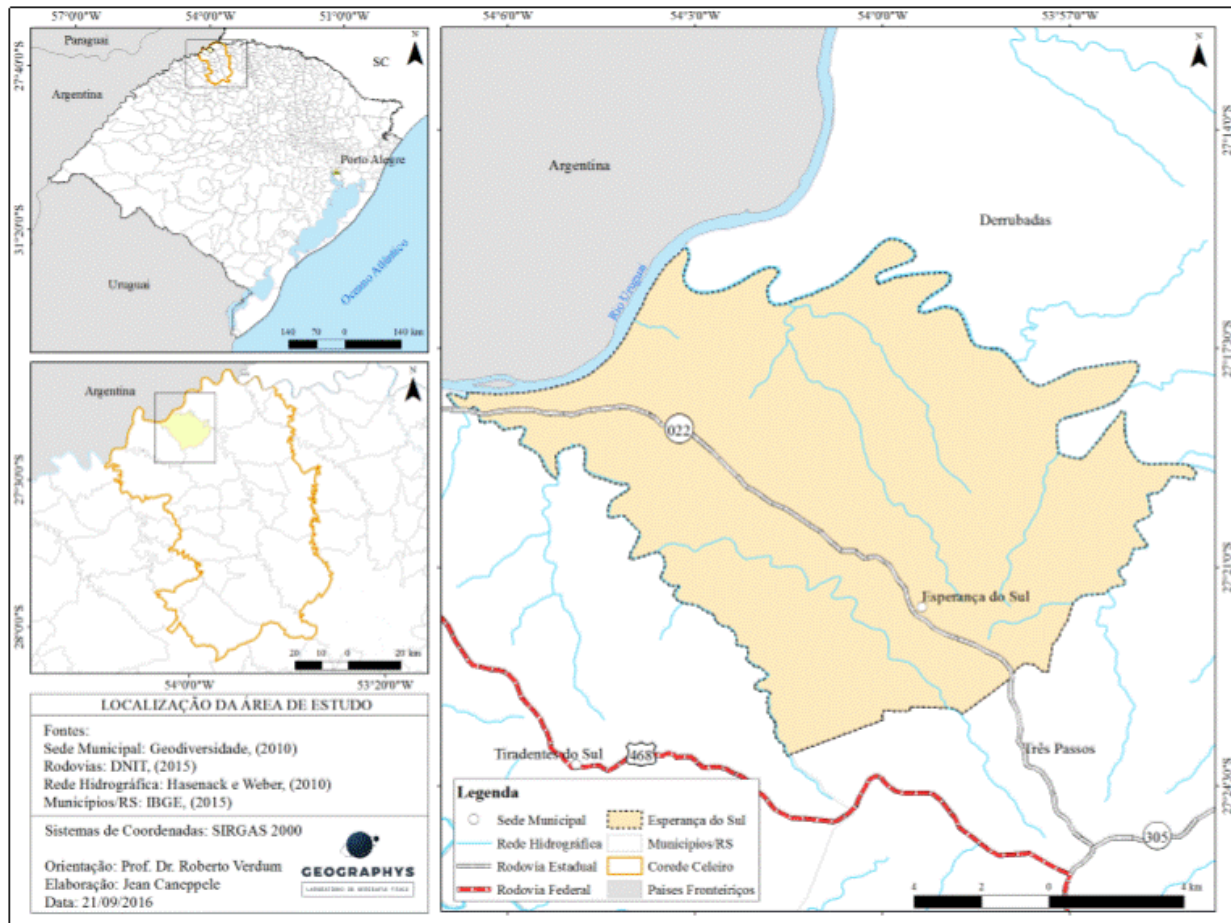
Através dessas proposições busca-se uma análise que utilize o processo histórico de ocupação, aliado ao arcabouço legal, parâmetros, conceitos e definições de Serviços Ambientais para a instauração de áreas que prestem estes serviços nas propriedades rurais de Esperança do Sul, a fim de contribuir para o crescimento econômico regional, para a conservação da vegetação e para o retorno da biodiversidade. Minimizam-se com isso os impactos do atual modelo econômico do campo que altera o espaço geográfico, contribui para as desigualdades sociais e para o seu abandono.

ESPERANÇA DO SUL

O município de Esperança do Sul faz parte do COREDE Celeiro¹ e está localizado no Noroeste do Rio Grande do Sul (Figura 1). A principal fonte econômica do município é proveniente do setor agrícola que contribui com 66% do PIB municipal (IBGE, 2015). Além disso, 74% da população reside na área rural, com os principais cultivos sendo os da soja, milho, trigo, além da produção de leite em pequenas e médias propriedades rurais.

¹ O Rio Grande do Sul é dividido em 28 Conselhos Regionais de Desenvolvimento (COREDES), com o objetivo de formular e executar estratégias regionais, consolidando-as em planos estratégicos de desenvolvimento regional, Lei 10.283/1994.

Figura 1 - Localização do município de Esperança do Sul.



Fonte: Caneppele (2016)

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A pesquisa foi efetuada a partir de três procedimentos metodológicos, iniciando com a evolução territorial do município, apresentando o processo histórico de formação socioeconômica de Esperança do Sul e o atual abandono do seu espaço rural, apontando quais as variáveis e os condicionantes que possibilitaram a alteração do uso e da ocupação da terra.

A evolução foi construída a partir do levantamento bibliográfico acerca do processo de formação e colonização da região Noroeste do estado, através de livros, teses e dissertações, chegando à conformação atual do espaço rural que foi levantada a partir do censo agropecuário de 2006 e do censo demográfico de 2010, elaborados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

A segunda etapa consistiu na identificação e localização das áreas abandonadas. O mapeamento foi efetuada a partir da aquisição de imagens do satélite CNES/Astrium, com resolução espacial de 1,5 metros, do ano de 2016. A partir da aquisição das imagens, se fez

necessária a produção de um mosaico e georreferenciamento das mesmas. O mosaico foi efetuado no *software* Inkscape® e o georeferenciamento através do *software* ArcGis® 10.2.2. Para auxiliar na identificação e vetorização das áreas abandonadas, utilizamos imagens do satélite Landsat -7, com resolução espacial de 30 metros, de Novembro de 2001 e Junho de 2003. Também foi feita a utilização da ferramenta que mostra as imagens históricas do Google Earth Pro®.

Sendo assim, as áreas abandonadas foram vetorizadas em um mapeamento preliminar. A partir da vetorização preliminar, foi efetuada a validação das áreas com o trabalho de campo, visitando e fazendo registro fotográfico das áreas. Em posse da localização das áreas abandonadas, verificou-se em qual classe de declividade essas estão preferencialmente localizadas, através do cruzamento entre os dados de declividade e das áreas abandonadas. Os dados de declividade são provenientes do projeto Topodata² que possuem resolução de 90 metros, sendo refinados para uma resolução espacial de 30 metros, os dados de declividade adquiridos foram das cartas 27S54 e 27S555, sendo necessária a criação de um mosaico com as duas cartas, efetuados no Arcgis 10.2.2.

O terceiro procedimento foi o de levantamento bibliográfico de dados e conceitos de Serviços Ambientais e Pagamentos por Serviços Ambientais, provenientes de órgãos públicos, livros, dissertações e teses. Além disso, foram elencados os principais mecanismos de obtenção de recursos, a partir da legislação pertinente e de estudos de caso.

CONTEXTUALIZAÇÃO

O Noroeste do Rio Grande do Sul era habitado por populações indígenas que ocupavam as matas do Alto Uruguai no século XVIII, baseados na caça e pesca sem muita ênfase na agricultura (LAZAROTTO, 1998). As primeiras colônias começaram a se instalar a partir dos anos de 1890, com os descendentes de alemães e italianos provenientes da encosta do planalto, (MANTELLI, 2006, p.7). Essa colonização ocorreu baseada na distribuição de lotes no início do século XIX, através de políticas de povoamento delineadas pelo governo do estado.

A colonização pelos imigrantes ou de seus descendentes aconteceu baseada na criação das colônias ou lotes de terra. Conforme Gass (2010), uma colônia é:

Uma fração de terra composta por 25 hectares. Os mapas da região Noroeste apresentam-se quadriculados nestas frações, devidamente numeradas, as quais deram origem ao processo de povoamento e servem até hoje como referência para o registro destes imóveis e suas subdivisões nos cartórios. (GASS 2010, p.30).

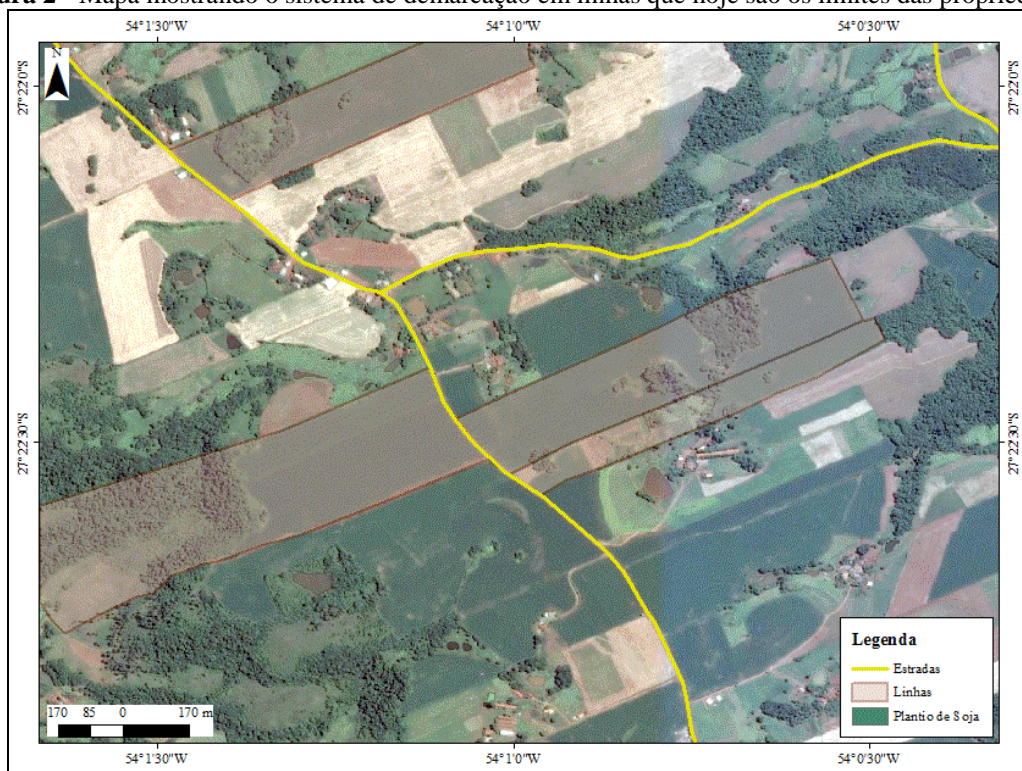
² Os dados do projeto Topodata estão disponíveis e podem ser acessados gratuitamente no site: <<http://www.webmapit.com.br/inpe/topodata/>>. Acesso em 30 nov. 2016.

As propriedades inicialmente se basearam no minifúndio de subsistência, utilizando um modelo de agricultura que se baseava na derrubada de mata nativa, visando o aumento da área produtiva, além da busca por madeira para servir de lenha. Esse modelo causou intenso desmatamento e assim, as últimas porções de mata foram retalhadas, desaparecendo ou ficando fragmentadas em mosaicos, localizadas nas áreas íngremes.

O sistema de demarcação desses lotes não seguiu as fronteiras naturais (cursos d'água, relevos e vegetação), mas sim a partir de dois tipos de linhas: “as léguas (demarcadas no sentido longitudinal) e os travessões (demarcadores no sentido vertical) elas projetavam-se a partir de locais previamente definidos para serem núcleos administrativos das colônias.” (GIRON, 1992, p. 62).

Em Esperança do Sul é possível a visualização dessas linhas (Figura 2), principalmente a partir das estradas, onde as linhas se estendem perpendicularmente em relação às estradas e paralelamente em relação umas as outras, até os cursos d'água, morros ou vegetação. Essa forma de colonização condicionou e ainda condiciona o uso e a ocupação da terra.

Figura 2 - Mapa mostrando o sistema de demarcação em linhas que hoje são os limites das propriedades.



A partir da década de 1980, com a modernização da agricultura e da busca de áreas produtivas, novas áreas são desmatadas, além do esgotamento da capacidade produtiva, gerando o empobrecimento do solo. A agricultura brasileira é voltada para a exportação de excedentes, a partir

da internacionalização da economia brasileira. Com objetivos de comercialização, visando o pagamento da dívida externa, o Brasil se converte em grande exportador de *commodities*. Esse processo gera “êxodo rural, exploração de mão de obra e problemas ambientais”, BALSAN (2006, p.128).

Nos últimos 19 anos (1997-2015), a partir dos dados retirados da produção agrícola municipal do IBGE, é possível a identificação de que os três cultivos destinados a exportação (soja, milho e trigo) ocupam em média 93% da área plantada (mínimo de 90% em 2014 e máximo de 95% em 2005), enquanto os demais cultivos possuem em média 7% da área plantada. Portanto, temos o município inserido dentro de uma agricultura voltada à exportação de *commodities*.

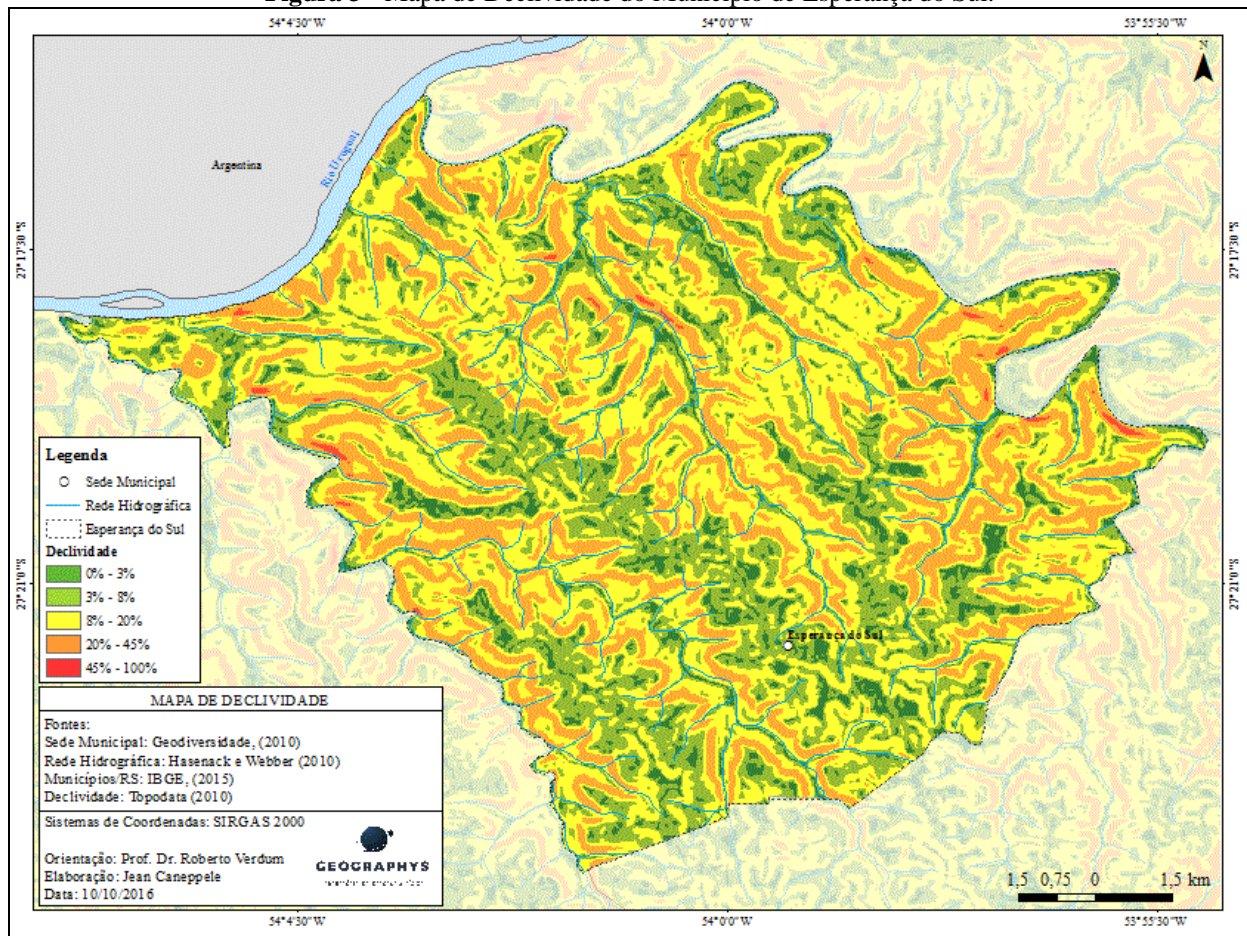
Concomitantemente, uma nova dinâmica no espaço rural do município vem ocorrendo nos últimos 10 anos. Trata-se de uma mudança no uso e na ocupação da terra, com o abandono de áreas de lavoura ou destinadas ao pastejo que se convertem em áreas de restauração da mata nativa, mudança que ocorre, a partir das dinâmicas populacionais de abandono do espaço rural, identificadas por Caneppele (2015).

Em relação à dinâmica populacional, desde sua municipalização no ano de 1995, Esperança do Sul já perdeu cerca de 27% da população. Essa migração acontece na parcela mais jovem (entre 20 a 40 anos de idade) da população em busca de emprego, educação e renda, enquanto os mais idosos se aposentam e, em muitos casos, saem de suas propriedades rurais para a área urbana do município, em busca de melhores condições de acesso à saúde e aos remédios.

MUDANÇA NO USO E OCUPAÇÃO DA TERRA

Esperança do Sul possui a sua compartimentação geomorfológica caracterizada por superfícies aplainadas e dissecadas, com drenagens encaixadas, bastante heterogêneas com gradual inclinação das áreas mais próximas ao Rio Uruguai, além de topos de morros planos, com vertentes que possuem forte declividade, entre 20% e 45% e cursos d’água encaixados nas áreas baixas. Figura 3.

Figura 3 - Mapa de Declividade do Município de Esperança do Sul.



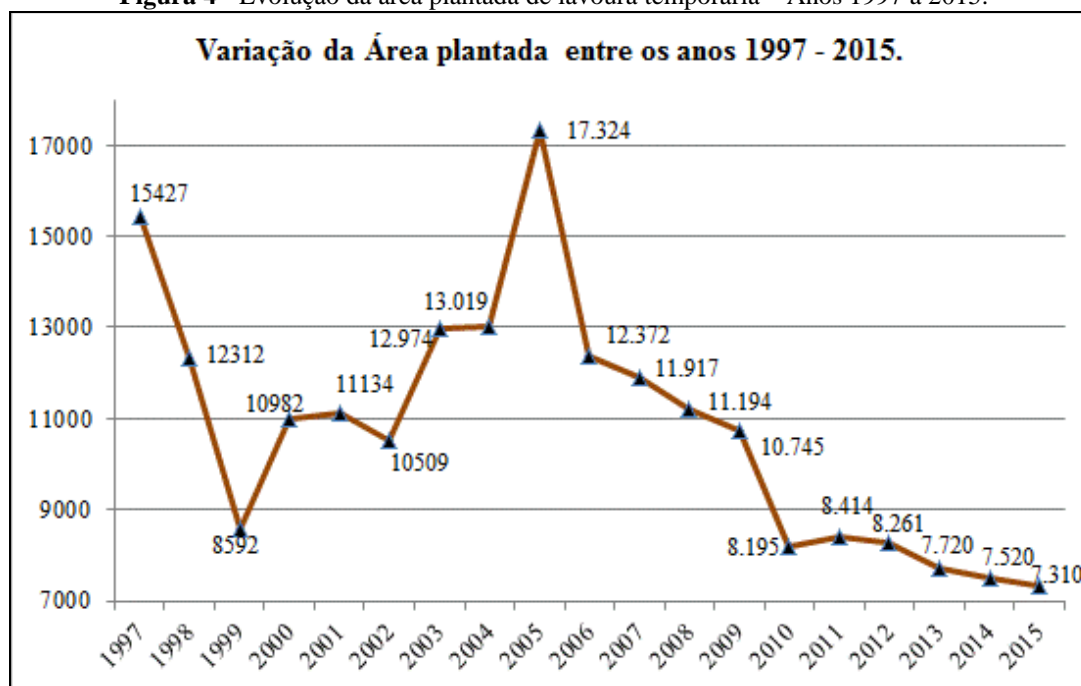
Fonte: Caneppele (2016)

As áreas planas (topos e várzeas) são utilizadas para o cultivo de *commodities*, principalmente da soja, em propriedades particulares ou arrendadas com mecanização e tecnologia do plantio até a colheita. Enquanto algumas parcelas das pequenas e médias propriedades com forte declividade e que não comportam esse tipo de tecnologia, estão sendo abandonadas.

Essas áreas declivosas se constituem em “condicionantes ambientais a serem considerados no processo de uso e ocupação” (GASS, 2010, pág. 20). As áreas com maior declive, não são aptas à agricultura mecanizada, e não recebem, atualmente, as práticas manuais como do arado, da roçada, da queimada e da colheita com foice, que permitiam o cultivo. Eram as pessoas mais jovens que praticavam ou tinham aptidão física para realizar estas técnicas, porém se constatou que elas deixaram e estão deixando o espaço rural. Sendo assim, ocorre uma sucessão de abandonos, pois o abandono de técnicas “rudimentares” de plantio e colheita provém do abandono populacional, o que gera o abandono das áreas, antes produtivas.

O processo de abandono das áreas se acentua nos últimos 10 anos, com a diminuição da área plantada de cultivos temporários ocorrendo, praticamente ano após ano, desde o ano de 2005, com exceção do ano de 2010, mostrando esse abandono, Figura 4.

Figura 4 - Evolução da área plantada de lavoura temporária – Anos 1997 a 2015.



Fonte: Produção Agrícola Municipal (IBGE, 2016).

Cabe salientar que o plantio de soja se destaca, por abarcar sempre mais de 50% da área plantada, com o plantio nas parcelas que estão localizadas em feições mais planas, através da tecnologia. A mudança no uso e na ocupação da terra que ocorre no município é de áreas de lavoura e pastagem que se convertem em áreas de regeneração da vegetação. A vegetação é a da Floresta Estacional Decidual, pertencente ao Bioma Mata Atlântica e considerada Reserva da Biosfera pela UNESCO. Com o território municipal inserido em grande parte nesta Reserva, aliado ao fato de que a Zona Núcleo é o Parque Estadual do Turvo³, têm-se dois importantes subsídios para a criação de mecanismos de proteção, uma vez considerada a alta importância desse parque para a proteção do Bioma Mata Atlântica, além de subsidiar políticas de preservação e conservação, inclusive dessas áreas abandonadas em processo de regeneração da mata nativa.

³ A maior área protegida de proteção integral do Estado. No contexto atual, o Parque Estadual do Turvo se destaca por ser a última porção significativa da formação vegetal do Alto Uruguai no Estado do Rio Grande do Sul. Cerca de 17.500 ha de floresta permitem abrigar mais de 700 espécies de plantas, quase 290 espécies de aves, mais de 30 espécies de mamíferos de médio e grande porte, muitas espécies raras, regionalmente ameaçadas e até globalmente ameaçadas. (SEMA, 2015).

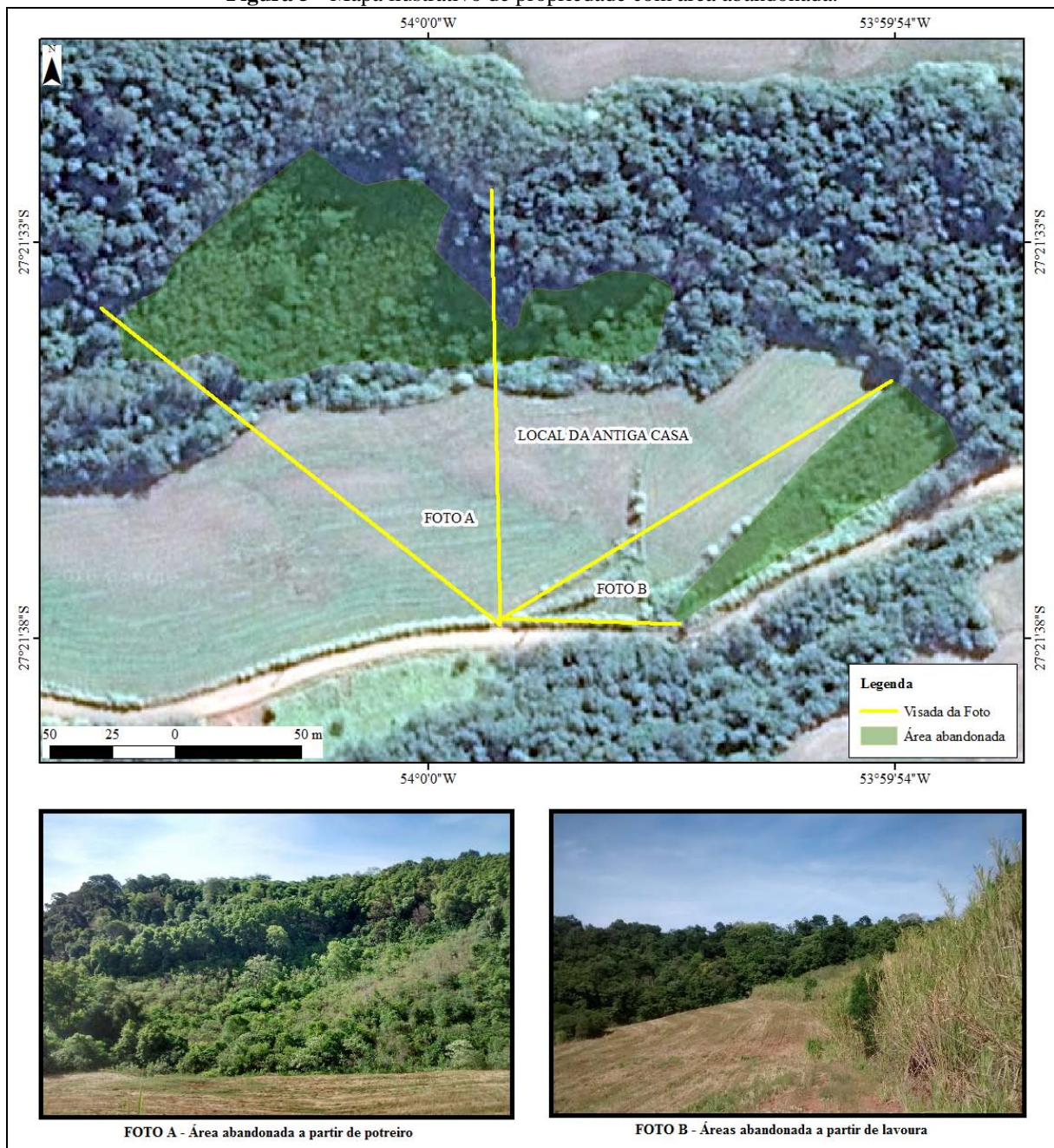
Dentro desse contexto, devem ser pensados mecanismos que possam ser utilizados para a conservação, preservação ou regeneração da Mata Atlântica, aliados não somente à questão da vegetação ou da biodiversidade em si, mas que possam incorporar a população local, auxiliando na permanência dela no espaço rural. Um mecanismo que alia essas duas demandas é o de Pagamento por Serviços Ambientais (PSA), que através da remuneração direta ou aquisição de benefícios pode modificar o comportamento dos proprietários rurais frente à conservação de terras, frente a vegetação e por conseguinte da fauna.

ÁREAS ABANDONADAS

O surgimento de áreas abandonadas está relacionado com o decréscimo populacional, com o abandono de técnicas tradicionais da agricultura familiar e da entrada de *commodities* para a exportação. As áreas estão localizadas nas pequenas e médias propriedades, com três dinâmicas características.

A primeira dinâmica é a de mudança das famílias para o espaço urbano do município e o arrendamento das terras da propriedade. Na Figura 5 – Fotografia A é possível a identificação de uma área de potreiro abandonada há dois anos, pois o morador se aposentou e arrendou a sua terra para ir morar na zona urbana do município. Na porção basal do relevo, onde estava localizada sua residência e possui uma menor declividade, o arrendatário planta soja, através do uso de maquinário e adubação química. Na imagem de satélite da Figura 5, é possível a visualização da propriedade, com a localização de duas áreas abandonadas, uma relacionada ao potreiro e outra relacionada à antiga lavoura do proprietário – Fotografia B, que está localizada em uma área mais íngreme não sendo utilizada pelo arrendatário, pois não comporta o maquinário para o plantio e colheita.

Figura 5 - Mapa ilustrativo de propriedade com área abandonada.



Fonte: Caneppele (2016)

A segunda dinâmica é a de plantio apenas de áreas planas, porém a família ainda reside no espaço rural, mas abandona parcelas. Essa dinâmica pode ser visualizada no mapa ilustrativo da Figura 6. Nela se têm as lavouras (em marrom), associadas às linhas de colonização, partindo das estradas e sendo cultivadas; em laranja aparecem às áreas abandonadas que estão nos “fundos” das propriedades, associadas a manchas de vegetação.

Figura 6 - Mapa ilustrativo da localização de lavouras, áreas abandonadas e vegetação arbórea.



Fonte: Caneppele (2016)

A terceira dinâmica é de que existem famílias que se utilizam das áreas com declive para plantio. Na Figura 7, na parte direita da fotografia temos uma área com declive sendo utilizada para plantio de milho e a esquerda uma área já sendo abandonada. O Novo Código Florestal Lei 12.651/2012, estipula que as encostas ou partes destas com declividade superior a 45°, equivalente a 100% (cem por cento) na linha de maior declive são Áreas de Preservação Permanente – APP. Caneppele (2016) efetuou o cruzamento das áreas abandonadas identificadas com as áreas de declividade, onde 1,5% das mesmas se encontra nessa situação, o que pode ser consultado na Tabela 1.

Figura 7 - Fotografia de áreas íngremes em propriedades.

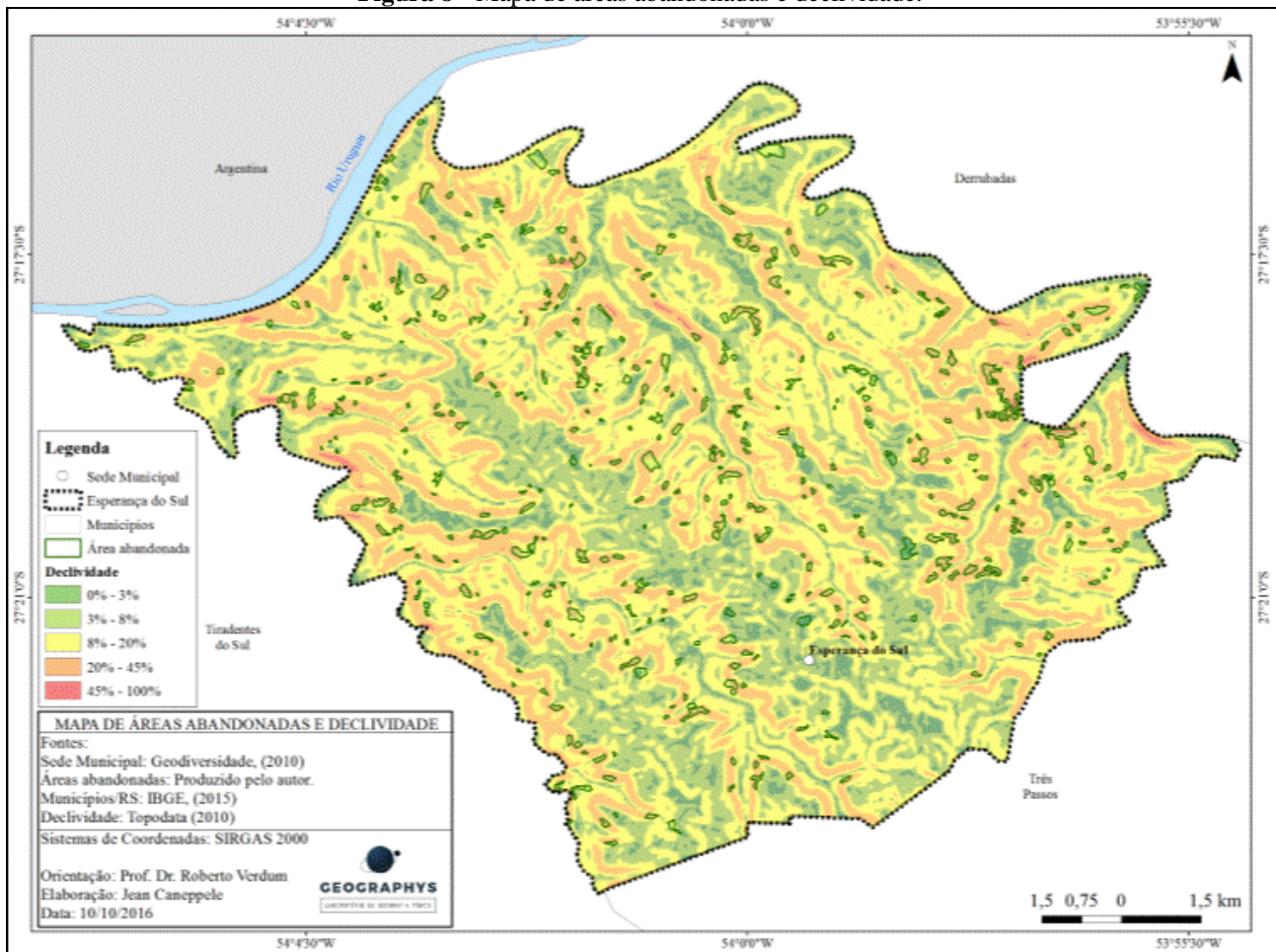


Fonte: Caneppele (2016)

Foram identificadas 431 áreas abandonadas que correspondem a 426 hectares, espalhadas por todo território municipal (Figura 8) corroborando a questão de que são parcelas anteriormente utilizadas nas propriedades rurais. A maior área possui 07 hectares, correspondendo a uma antiga propriedade destinada a pecuária e que foi abandonada, enquanto a menor área possui apenas 0,069 hectares ou 690 m², correspondendo a uma parcela da propriedade em que está localizada.

A princípio o número de hectares não é relevante se comparando com o número de hectares destinado à agricultura, porém não estamos discutindo a perda do uso da terra produtiva, mas sim os instrumentos que possam garantir a regeneração dessa mata, auxiliando no incremento de renda dos produtores.

Figura 8 - Mapa de áreas abandonadas e declividade.



Fonte: Caneppele (2016)

As áreas não são contínuas e estão localizadas em diferentes faixas de declividade (Tabela 1). Cerca de 25% das áreas que correspondem a 107 hectares estão localizados na faixa de 20%-45%, enquanto 43% das áreas estão localizadas entre a faixa de 20%-45% e a faixa 8%-20%, somando um total de 184 hectares. No total, contando as áreas que ocorrem exclusivamente na faixa 20%-45%, associada às áreas que perpassam mais de uma faixa e a faixa de 20% a 45%, temos 73% das áreas abandonadas em áreas com declividade considerável.

Em relação às áreas abandonadas localizadas nas áreas planas, de declividade entre 0-3% e 3-8%, foi identificado que essas estão relacionadas às áreas de potreiro, que são abandonadas a partir do abandono da técnica de roçada, porém as mesmas representam cerca de 7% do total de hectares.

Tabela 1 - Relação entre áreas abandonadas e faixas de declividade.

| Faixa de Declividade (%) | Nº de Fragmentos | % de Fragmentos | Hectares | % de Hectares |
|---------------------------------|-------------------------|------------------------|-----------------|----------------------|
| 45-100 | 1 | 0,25 | 0,7 | 0,16 |
| 45-100/20-45 | 3 | 0,75 | 2 | 0,5 |
| 45-100/20-45/8-20 | 2 | 0,5 | 12,5 | 3 |
| 20-45 | 130 | 30 | 107 | 25,1 |
| 20-45/8-20 | 153 | 35 | 184 | 43,2 |
| 20-45/8-20/3-8 | 3 | 0,75 | 9 | 2,1 |
| 20-45/8-20/3-8/0-3 | 1 | 0,25 | 0,9 | 0,2 |
| 8-20 | 66 | 15 | 40 | 9,3 |
| 8-20/3-8 | 46 | 11 | 44 | 10,3 |
| 8-20/3-8/0-3 | 1 | 0,25 | 0,7 | 0,16 |
| 3-8 | 6 | 1,5 | 2,4 | 0,6 |
| 3-8/0-3 | 18 | 4,5 | 22 | 5,2 |
| 0-3 | 1 | 0,25 | 0,8 | 0,18 |
| Total | 431 | 100 | 426 | 100 |

Fonte: Caneppele (2016)

Como a mudança acontece a partir de uma dinâmica populacional e econômica, e não pela criação de uma consciência ambiental, “os pagamentos de serviços ambientais são interessantes porque podem se constituir em real alternativa de renda para a mudança no processo produtivo em áreas com importantes remanescentes florestais”. (MÉRICO, 2009, pág. 67.). No caso de Esperança do Sul, essa mudança está ocorrendo, portanto, abre-se a possibilidade de proteção dessas áreas, além de proporcionar um incremento de renda aos produtores rurais que auxilie na permanência da população no espaço rural, aliado ao fato de que essas áreas possam ser regeneradas, preservadas ou conservadas do ponto de vista ecológico e ambiental. Esse novo mecanismo estaria atrelado a um novo projeto de desenvolvimento, com preservação, conservação ambiental e crescimento econômico.

Cabe ressaltar ainda que é necessário um rigoroso trabalho de definição dos objetivos e das áreas prioritárias, para que o possível recebimento de PSA não se torne algo assistencialista e não corresponda ao potencial que ele tem de modificar o uso da terra e de garantir a permanência da população no espaço rural. Alia-se a isso, também, o fato da efetividade da conservação, preservação ou recuperação da vegetação do Bioma Mata Atlântica, uma vez que, é necessário garantir uma regeneração que possibilite o retorno da biodiversidade e a conectividade dessas áreas para que os serviços ambientais não se percam.

SERVIÇOS AMBIENTAIS

Dentro da temática dos serviços prestados pela natureza, que são apropriados pelas sociedades humanas, existem quatro principais definições: serviços ambientais, serviços ecossistêmicos, serviços ecológicos, serviços naturais ou capital natural. Os serviços ecossistêmicos são elencados a partir das funções ecossistêmicas que possuem valor para a sociedade, que são fundamentalmente diferentes das riquezas naturais, pois só para os serviços ecossistêmicos é possível estipular taxas. (MATTOS *et al.*, 2009).

O termo capital natural também é vinculado aos economistas, porém com um viés mais econômico, tratando a natureza como recurso e estoque, se tornando capital natural apenas se for utilizado pelas sociedades. Para Daly (1991) “qualquer elemento ou sistema do mundo físico que diretamente, ou em combinação com os bens produzidos pela economia, fornecem materiais, energia ou serviços de valor, indispensáveis para a sociedade humana”.

Os serviços ecológicos são definidos por Bensusan como “[...] os processos de transferência da natureza para um processamento humano posterior de matéria, energia e informação, que proporcionam condições para a manutenção de nossa espécie.” Argumenta ainda que os serviços “[...] não possuem etiqueta de preço, mas são extremamente valiosos e caros” (BENSUSAN, 2008, p. 229). Ao definir serviços ecológicos, ocorre a crítica à valoração da natureza, porém, nesse trabalho não consideramos a natureza como algo a ser valorado, mas sim o trabalho de preservá-la.

Utilizamos o conceito de Serviços Ambientais compreendidos como aqueles “bens e serviços ecológicos cuja conservação acarretará na recuperação ou manutenção destes para a sociedade, impactando positivamente o bem-estar das pessoas.” (SEROA DA MOTTA, 1997, p. 18). Ou seja, ao recuperar, restaurar, preservar ou conservar áreas em sua propriedade privada, o produtor estará não só prestando um serviço para si próprio, mas sim para toda sociedade e, também, para a natureza.

Os Serviços Ambientais podem ser prestados segundo Born e Talocchio (2002), através da Educação Ambiental, do reflorestamento nativo, da recuperação da mata ciliar, da construção de fossas sépticas e de redes de esgoto, da permanência da população no campo, do correto manejo nas áreas rurais, da preservação e proteção da biodiversidade e da agricultura orgânica.

PAGAMENTO POR SERVIÇOS AMBIENTAIS

A partir da definição do que é Serviço Ambiental (SA), deve-se conceituar o que são os Pagamentos por Serviço Ambientais (PSA), uma vez que existem outros termos para estabelecer

esse mecanismo, tais como: mercado, compensação ou recompensa por serviços ambientais, que na prática a diferença tem pouca importância. HERCOWITZ *et al.*, (2006).

Wunder (2005) ressalta que a associação monetária do termo Pagamento, pode aumentar a resistência ideológica e pode ser localmente vista como conflitante com a opção de pagamento por dinheiro (espécie), sendo utilizado o termo Compensação ou Recompensa, pois “avaliações de serviços ambientais, feitas exclusivamente pelo mercado ou por meio de metodologias de avaliação econômica, não consideram sempre de forma adequada as restrições (ou limites) ecológicas ou os aspectos políticos”. (BORN e TALOCCHI, 2002).

O termo, mercados de serviços ambientais, é utilizado para designar a ideia de vários incentivos econômicos, múltiplos atores e concorrências, com acordos bilaterais entre os compradores e vendedores, Wunder (2005). O PSA se torna assim um mecanismo dentro dos mercados de serviços ambientais, e para tanto será aplicado em uma relação local entre o município e os produtores, sem inserção em um mercado de múltiplos atores.

Para o caso dos produtores de Esperança do Sul, resolveu-se utilizar o termo Pagamentos por Serviços Ambientais, pois o mesmo adquire maior aplicabilidade, já que ele remete a uma noção de recebimento de dinheiro, para ocorrer a conservação ou preservação dessas áreas, pois acreditamos que sem esse termo, a desconfiança por parte dos produtores tenderá a ser maior em relação ao projeto. Cabe ressaltar que a proposta não é de remuneração da natureza, mas sim, remuneração ao produtor para conservar ou preservar os serviços ambientais que a natureza presta, através da mudança de comportamento e de uso da terra, melhorando as práticas, levando a conservação do solo, da água e da vegetação e estabelecendo corredores ecológicos.

O PSA consiste em uma forma de transferência de recursos financeiros e de infraestrutura, para garantir processos ecológicos necessários, sendo um mecanismo econômico através de transferência direta ou indireta, através da disponibilização de tecnologia e técnicas, isenção de impostos, subsídios a produtos, garantia a mercados e programas especiais, mas que não devem substituir a função do Estado. Ele se torna, um mecanismo para a proteção de mananciais, florestas e da paisagem, para a produção de água em caso de abastecimento e de alimentos saudáveis (através de selos e certificações), para a conservação da biodiversidade e para o turismo. Também serve para a gestão ambiental de áreas, de acordo com seu processo de ocupação, podendo relacionar as áreas com Reserva Legal, áreas de nascentes, matas ciliares, remanescentes de mata nativa, recuperação de áreas degradadas, áreas cársticas e de recarga de aquíferos, sítios arqueológicos, APPs, grutas, Bacias Hidrográficas e corredores ecológicos. MOTA (2006).

Bracer (2007) afirma que as formas de pagamento podem ser diretamente em dinheiro, quando ocorre a troca do uso da terra produtivo, para um uso da terra estritamente conservacionista, mudança identificada em Esperança do Sul. Também pode ocorrer pagamento com cobertura dos custos de transação e de gerenciamento de projetos, quando o comprador paga ao provedor do serviço os custos decorrentes da elaboração e execução de um projeto de recuperação de áreas degradadas para sistemas agroflorestais; apoio financeiro para atividades comunitárias rurais, quando estas são provedoras dos serviços ambientais e pagamento em produtos, que possam gerar outras formas de renda à comunidade, como, por exemplo, na aquisição de caixas-de-abelhas, cisternas, tanques-redes, etc. Os pagamentos podem ser mensais ou anuais, e os contratos podem ser feitos individualmente, por produtor rural, ou, ainda, de forma coletiva, para a comunidade.

Segundo o Novo Código Florestas, Lei nº 12.651/2012, art. 41, o Pagamento por Serviços Ambientais poderá ser efetuado através de três linhas de ação⁴: I - pagamento ou incentivo a serviços ambientais como retribuição, monetária ou não, às atividades de conservação e melhoria dos ecossistemas e que gerem serviços ambientais, tais como, isolada ou cumulativamente; II - compensação pelas medidas de conservação ambiental necessárias para o cumprimento dos objetivos desta Lei; III - incentivos para comercialização, inovação e aceleração das ações de recuperação, conservação e uso sustentável das florestas e demais formas de vegetação nativa.

Dentro deste contexto, alguns questionamentos devem ser feitos ao propor o Pagamento por Serviços Ambientais, tais como: Quem receberá o benefício? Será equitativa a distribuição? Quem certifica? O que faz o governo? Quais são as áreas são prioritárias? Questionamentos que surgem principalmente pelo histórico de injustiça e desvios de dinheiro público que o Brasil vivencia, favorecendo muitas vezes aqueles que não necessitam e prejudicando aqueles que se beneficiariam do PSA.

Outra questão a ser fortemente trabalhada nessa temática é a longevidade da prestação e do PSA, com períodos fixos e resultados permanentes, pois há sempre que se perguntar: Vai pagar até quando? Ou com a troca de governos os programas podem ser cortados? Para isso a criação de um Marco Legal de serviços ambientais é tão importante, pois ele pode determinar fontes financeiras continuadas que possibilitariam operar com esse mecanismo em prazos mais longos com a garantia da remuneração.

Mattos *et al.*, (2009) salienta que para ocorram resultados positivos nos projetos de PSA, dois pontos são fundamentais: 1) O Plano Nacional de Desenvolvimento com uma Política Nacional

⁴ Os instrumentos de cada linha de ação podem ser consultados no Novo Código Florestal, Lei 12.651/2012, art. 41.

de Meio Ambiente, que regulamente o desenho de todas as políticas federais, estaduais e municipais; o que não se constitui em uma tarefa simples e rápida, demandando profundas mudanças estruturais nas instituições que dependem de uma profunda mudança política, uma vez que, a questão ambiental hoje é atribuição restrita apenas de órgãos ambientais que normalmente não tem orçamento, corpo técnico e força política suficiente para execução de políticas públicas. 2) A criação de uma Política Nacional de Serviços Ambientais (atualmente discutida no congresso), também acoplada a Política Nacional do Meio Ambiente

POSSÍVEIS MECANISMOS DE OBTENÇÃO DE RECURSOS PARA PSA

Os principais mecanismos de obtenção de recursos que poderiam ser aplicados nas áreas abandonadas do município são os seguintes: O ICMS ecológico, a compensação ambiental, a cobrança pelo uso da água, os selos e certificações, as RPPNs, os fundos públicos, o turismo ecológico, ONGs, a cota de reserva ambiental (CRA) ⁵

O ICMS Ecológico não é um mecanismo novo ou que deve ser criado para a aplicação do Pagamento por Serviços Ambientais, não sendo necessária a criação de uma tributação extra, o que normalmente não é bem recebida por parte dos contribuintes. Ele é apenas uma redistribuição de recursos financeiros já arrecadados pelo ICMS (Imposto sobre Circulação Mercadorias e Serviços) a partir de critérios ambientais.

O repasse do ICMS Ecológico é feito para os municípios como Unidades de Conservação e Mananciais Hídricos. No caso do Rio Grande do Sul, o repasse se dá conforme previsão constante no inciso III, do artigo 1.º da Lei n.º 11.038/97, como segue:

“III – 7% (sete por cento) com base na relação percentual entre a área do município, multiplicando-se por 3 (três) as áreas de preservação ambiental, as áreas de terras indígenas e aquelas inundadas por barragens, exceto as localizadas nos municípios sedes das usinas hidrelétricas, e a área calculada do Estado, no último dia do ano civil a que se refere a apuração, informadas em quilômetros quadrados, pela Divisão de Geografia e Cartografia da Secretaria da Agricultura, Pecuária e Agronegócio”.

Outros itens de avaliação para o repasse são, por exemplo: área do município, produção primária, número de propriedades rurais, população, taxa de mortalidade, evasão escolar, entre outros. Seus percentuais somados totalizam 18%, que somados aos 7% destinados às Unidades de

⁵ Existem outros mecanismos como o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL), os créditos de carbono e os certificados de emissão atmosférica não serão detalhados, pois estes mecanismos estão associados ao uma lógica de mercado, com as flutuações próprias do mercado, não interessando ao projeto. Cabe ressaltar que o Novo Código Florestal permite que o produtor negocie seu excedente no mercado de ações, onde grandes empresas ou corporações possam comprar esse excedente.

Conservação, formam o bolo de 25% que o estado pode destinar de acordo com os critérios estabelecidos pela normativa estadual aqui referenciada⁶.

A partir do recebimento do ICMS Ecológico, municípios podem criar leis municipais específicas para garantir que ele possa ser passado diretamente para os produtores rurais, através de programas de PSA, porém, com o repasse cada vez menor das alíquotas do Fundo de Participação de Municípios (FPM), para Mattos *et al.*, (2009):

Parece pouco provável que os municípios, há anos cada vez mais dependentes financeiramente de repasses federais e estaduais (entre eles, do orçamento do ICMS) e com muitas atribuições impostas pela constituição de 1988, tenham autonomia para adotar um modelo de pagamento dos serviços ambientais atrelada ao ICMS Ecológico (MATTOS *et al.*, 2009, pág. 83).

A Compensação Ambiental é um mecanismo financeiro que visa contrabalancear os impactos negativos de determinados empreendimentos⁷, repassando os custos sociais e ambientais, levantados durante o licenciamento para os custos do empreendedor. Em casos de impactos ambientais negativos passíveis de não serem mitigados, o art. 36 da lei do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) estabelece que a compensação das perdas se daria por intermédio da destinação de recursos para a manutenção ou criação de Unidades de Conservação. Segundo o art. 33 do Decreto nº 4340/2002, os recursos arrecadados na compensação ambiental deverão ser destinados a:

1) Regularização Fundiária e demarcação de terras; 2) elaboração, revisão ou implantação de plano de manejo; 3) aquisição de bens e serviços necessários à implantação, gestão, monitoramento e proteção da unidade, compreendendo sua área de amortecimento; 4) o desenvolvimento de estudos necessários à criação de nova unidade de conservação; 5) o desenvolvimento de pesquisas necessárias para o manejo da unidade de conservação e área de amortecimento

A Compensação Ambiental é interessante para o município de Esperança do Sul, pois este está localizado no limite do Parque Estadual do Turvo, com a zona de amortecimento⁸ do mesmo englobando uma parte do território municipal. A Zona de Amortecimento do Parque foi definida pelo Plano de Manejo elaborado no ano de 2005. “Foram incluídas nessa zona as microbacias que drenam diretamente para o Parque ou para os rios limítrofes, Parizinho e Turvo. Utilizou-se como limite, sempre que possível, as rodovias existentes na região e na inexistência destas, cotas

⁶ Informação obtida junto ao sítio eletrônico, disponível em <www.icmsecologico.org.br>. Acesso em 12 nov. 2016.

⁷ Casos de licenciamento ambiental de empreendimentos de significativo impacto ambiental, assim considerado pelo órgão ambiental competente, com fundamento em estudo de impacto ambiental e respectivo relatório-EIA/RIMA, o empreendedor é obrigado a apoiar a implantação e manutenção de unidade de conservação do Grupo de Proteção Integral. Resolução do CONAMA 371/2006.

⁸ “Entorno de uma Unidade de Conservação, onde as atividades humanas estão sujeitas a normas e restrições específicas, com o propósito de minimizar os impactos negativos sobre a unidade” Segundo o Sistema Nacional de Unidades de Conservação – SNUC, criado pela lei 9.985/2000, artigo 2º, inciso XVIII.

altimétricas que funcionam como divisores de água (SEMA 2005, p. 227)”. , Sendo assim, os recursos destinados à Compensação Ambiental poderão ser utilizados para o manejo da zona de amortecimento.

A Cobrança pelo uso da água é um instrumento da Política Nacional de Recursos Hídricos, instituída pela lei nº 9.433/1997, objetivando obter recursos financeiros para financiar programas, com a aplicação dos recursos, prioritariamente na Bacia Hidrográfica em que a cobrança foi efetuada.

A cobrança da água deverá ser promovida pelo Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, enquanto os critérios gerais para outorga e cobrança do uso da água se darão pelo Conselho Nacional de Recursos Hídricos, para através dos comitês de bacia ser estabelecido os mecanismos de cobrança e o valor a ser cobrado. Por último, com a criação de uma Agência das Águas será efetuada a cobrança e depois o monitoramento das atividades a serem financiadas por esse recurso.

Os selos e as certificações podem funcionar como renda extra para os produtores, pois com a mudança no uso e na ocupação da terra, práticas de manejo adequadas podem ser efetuadas nas áreas abandonadas, associadas a sua regeneração, como por exemplo: A inserção de caixas de abelha para a produção de mel ou o cultivo da erva-mate. Para isto, seriam necessários cursos de capacitação, que a prefeitura ou a Emater possam pleitear e oferecer, associado também à criação de selos e o projeto certificações que possibilitam o aumento do valor a ser comercializado, em função da certificação ambiental. A certificação pode ser feita por fabricantes, varejistas, distribuidores, comerciantes, associações ligadas ao setor industrial, organismos independentes, instituições ligadas ao governo e organizações não governamentais (ONGs). Como exemplo, temos o *Rainforest Alliance Certified*, que certifica produtos agrícolas como frutas, cacau, café e chás, abrindo a possibilidade para certificação de erva-mate, que deveria ser plantada nas áreas abandonadas, respeitando o parâmetro para concessão, feita pelo Instituto de Manejo e Certificação Florestal Agrícola (Imaflora), que comprova que os produtores respeitam a biodiversidade e os trabalhadores rurais envolvidos no processo.

Além disso, as ONGs podem financiar os projetos de PSA como, por exemplo, o Projeto Oasis, em São Paulo e Região Metropolitana e no município de Apucarana-SP, cuja responsabilidade é da fundação Boticário com recursos próprios para a gestão e logística, enquanto os recursos para premiação, foram provenientes da Mitsubishi Corporation Foundation for the

Americas. (NUNES *et al.*, 2013). Nesse sentido, caberia ao poder público elaborar projetos de PSA e buscar parceria com as ONGs para a obtenção de recursos.

A Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN) consiste em uma Unidade de Conservação de Uso Sustentável, de domínio privado, com o objetivo de conservar a diversidade biológica, gravada com perpetuidade, por intermédio de Termo de Compromisso averbado à margem da inscrição no Registro Público de Imóveis, sendo utilizada para pesquisas científicas ou visitação, com objetivos turísticos, recreativos e educacionais (segundo decreto nº 5746/2006). O Novo Código Florestal estabelece que, uma vez que o proprietário decreta servidão ambiental perpétua, a área de Reserva Legal que excede o percentual exigido para a sua propriedade, passará a equivaler, para fins creditícios, tributários e de acesso aos recursos de fundos públicos, a uma Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN), ou seja, irá se tornar uma Unidade de Conservação. A vantagem aos produtores que tiverem sua área excedente de Reserva Legal transformada em RPPNs está relacionada à isenção fiscal do ITR, de acordo com o tamanho da reserva, contribuindo para que áreas com remanescentes ou com diversidade biológica possam ser preservados/conservados e os serviços ambientais que essas áreas prestam serem mantidos. Além disso, soma-se a possibilidade de receber linhas de crédito especiais e recursos públicos especialmente destinados às Unidades de Conservação vinculadas aos SNUC.

Por outro lado, para aqueles proprietários de Reserva Legal que excede o percentual exigido para a sua propriedade, mas que não querem tomar uma decisão tão radical, como a adesão perpétua, o Novo Código Florestal permite a "servidão ambiental temporária", que nesse caso é de, no mínimo, 15 anos. Durante esse tempo, o excedente de vegetação, ou de "floresta em pé", como comumente é chamada a Reserva Legal, pode ser convertido em CRA (Cota de Reserva Ambiental)

De acordo com Silveira e Múniz (2014) no Novo Código Florestal (BRASIL, 2012a), a compensação de Reserva Legal (RL) insere-se no tema de PSA, caracterizando-se como um mercado privado, em que o agente fornecedor e receptor são proprietários rurais. Teoricamente este corresponde a um sistema clássico de mercado, nos moldes de um sistema de substitutos perfeitos, no qual basta um compromisso entre as partes para se concretizar uma transação. Segundo os autores:

O instrumento operacional é a Cota de Reserva Ambiental (CRA), a ser emitida pelo órgão ambiental responsável pelo Cadastro Ambiental Rural (CAR). O órgão ambiental deve emitir CRA correspondentes aos hectares de vegetação nativa na propriedade além das exigíveis, comprovados mediante o CAR. De posse dessas cotas (CRA), o proprietário poderá "negociá-las", uma única vez, mediante o compromisso de manter a área conservada, podendo fazer os usos previstos na legislação, inclusive prestar outros serviços ambientais (SILVEIRA & MÚNIZ, 2014, p. 16)

A CRA pode ser negociada entre proprietários de uma mesma bacia hidrográfica, onde aquele que detém um percentual excedente de floresta vende a sua cota para o outro que precisa recompor a área degradada de sua propriedade.

Como relatado, anteriormente, está em discussão no Congresso a elaboração de uma Política Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais, com a criação de um fundo ambiental para recolhimento de recursos a serem aplicados em programas e projetos de PSA. Mattos *et al.*, (2009) ressaltam a estratégia de cobrança a empreendimentos que impactem negativamente o ambiente, arrecadando e onerando essas atividades impactantes, mas também garantindo linhas de créditos a empreendimentos que consigam cumprir as exigências ambientais. Portanto, a criação de um Fundo de Serviços Ambientais é de suma importância e este deve estar submetido ao controle social, bem como, a um monitoramento constante, porém fontes complementares podem ser criadas, através de doações de empresas ou contratos de cooperação.

A partir de leis municipais, os municípios podem estabelecer fundos ambientais, criando taxas e impostos a atividades potencialmente poluidoras, captando também recursos provenientes da compensação ambiental, de doações, de multas ambientais efetuadas no município e dos compradores dispostos a pagar. Além disso, ainda existem editais de pesquisa que podem ser pleiteados durante a implementação de projetos de PSA, visando o apoio técnico e científico para elaboração de diagnósticos, de áreas prioritárias, de compra de mudas, para capacitação de melhores práticas de manejo ou de práticas agroecológicas. Esses editais, no entanto, possuem prazos, necessitando assim a continuidade na entrada de recursos, o que torna ainda mais fundamental a aprovação de uma política nacional de serviços ambientais.

Um dos mecanismos que, em curto prazo, pode ser utilizado, é o Turismo Ecológico em áreas que prestem serviços ambientais, Unidades de Conservação ou não, com a cobrança de taxas aos visitantes para trilhas, passeios, caminhadas, contemplação de paisagens e visitas em geral, ou seja, os recursos levantados podem ser utilizados para PSA, visando a manutenção dessas áreas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A preservação ou conservação dos ecossistemas e, conseqüentemente, dos Serviços Ambientais por eles prestados, nem sempre é um caminho economicamente atrativo à primeira vista. Em curto prazo, outras atividades são mais lucrativas: criação de gado e produção de grãos, por exemplo. Tais atividades exigem a derrubada de vegetação nativa ou secundária de áreas, o que

interrompe a geração dos Serviços Ambientais prestados pela vegetação. No entanto, se pensarmos nos custos para recuperar uma área degradada, despoluir um curso de água ou recuperar a perda de uma produção causada por incêndios florestais, vale mais a pena investir na manutenção dos Serviços Ambientais, que a natureza presta.

Inicialmente, o pensamento era de que as áreas destinadas à conservação seriam aquelas improdutivas para cultivo - entraves para o crescimento econômico – porém, frente às dinâmicas atuais de abandono do espaço rural, as áreas destinadas à conservação passam a adquirir um caráter voltado ao bem-estar e à fonte de serviços ambientais, principalmente a partir da mudança do uso e da ocupação da terra.

No Brasil, os casos de Pagamento por Serviços Ambientais são recentes, e não existe ainda uma política nacional ou estadual que balize as políticas públicas, incorrendo na aplicação de diferentes parâmetros e metodologias, através de projetos pilotos. Como a consolidação de projetos de PSA é incerta, pois os pagamentos estão associados a recursos imprevisíveis, sugere-se a implantação de projetos de PSA, que iniciem o pagamento para reconversão e mudança do uso e da ocupação da terra. Possibilita-se, assim, a inserção de práticas agroecológicas e de melhor manejo, sobretudo, que garantam uma renda extra, mesmo se o PSA parar de operar, e para isso os selos verdes se tornam importantes.

136

A mudança no uso e ocupação da terra no município é recente, o que gera o abandono de áreas localizadas em relevo mais íngreme. A possibilidade de transformação dessas áreas naquelas que recebam PSA existe, pois projeta um incremento de renda aos moradores e quem sabe possa garantir uma correta regeneração da Mata Atlântica.

Cabe ressaltar, que estudos mais detalhados devam ser feitos, tais como: o levantamento fundiário, a delimitação das áreas de APPs, das áreas de Reserva Legal e dos possíveis corredores ecológicos, bem como é necessário a definição clara de quem irá receber o benefício, assim como se deve buscar recursos, através dos mecanismos propostos e previstos.

REFERÊNCIAS

BALSAN, R. Impactos Decorrentes da Modernização da Agricultura Brasileira. **Campoterritório: Revista de Geografia Agrária**, Francisco Beltrão, v. 1, n. 2, p. 123-151, 2006.

BENSUSAN, N. **Seria melhor ladrilhar?** Biodiversidade como, para que, por que. Brasília: Universidade de Brasília/Instituto Socioambiental, 2008.

BORN, R. H., TALOCCHI, S. **Proteção do capital social e ecológico: Por meio de Compensações por Serviços Ambientais (CSA)**. São Paulo: Peirópolis; São Lourenço da Serra, SP: Vitae Civilis, 2002.

BRASIL, Lei n. 9433, 08 de Janeiro de 1997, institui o Plano Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos.

BRASIL, Lei n. 9.985, 18 de Julho de 2000 institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências.

BRASIL, Decreto n. 4340, 22 de Agosto de 2002 Regulamenta artigos da Lei n. 9.985/00 que dispõe sobre o Sistema Nacional de Unidades de Conservação – SNUC.

BRASIL, Lei n. 12.651, 25 de Maio de 2012. Institui o novo Código Florestal.

BRASIL, Lei n. 12.651, 25 de Maio de 2012. Institui o novo Código Florestal

CANEPELE, J. C. G; VERDUM, R. Mudança do uso e ocupação do solo – dinâmicas populacionais de abandono do campo – Esperança do Sul. In: XI Encontro Nacional da ANPEGE, Presidente Prudente. **Anais...** p. 3025 – 3036, 2015.

CANEPELE, J. C. G. **Pagamentos de Serviços Ambientais aos produtores rurais de Esperança do Sul/RS**. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Geografia). Departamento de Geografia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2016, 78f.

GASS, S. L. B., **Áreas de preservação permanente (APPs) e o planejamento do seu uso no contexto das bacias hidrográficas: metodologia para adequação dos parâmetros legais**. 2010. Dissertação (Mestrado em Geografia), Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2010.

HERCOWITZ, M.; MATTOS, L.; SOUZA, R. P.; Estudos de caso sobre serviços ambientais. In: NOVION, H.; VALLE, R. **É pagando que se preserva? Subsídios para políticas de compensação por serviços ambientais**. São Paulo, Instituto Socioambiental, 2009, p. 119-136.

ICMS ECOLÓGICO. Disponível em: <www.icmsecológico.org.br>. Acesso em 12 nov. 2016.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, **Censo demográfico de 2010**, disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/>>. Acesso em 10 set. 2016.

LAZAROTTO, D. **História do Rio Grande do Sul**. Ijuí: Ed. Unijuí, 1998.

MANTELLI, J. O processo de ocupação do Noroeste do Rio Grande do Sul e a Evolução Agrária. **Geografia**, Rio Claro. v. 31, n.2, p. 269-278, 2006.

MATTOS, L.; ROMEIRO, A. R.; HERCOWITZ, M. Economia do meio ambiente. In: NOVION, H.; VALLE, R. **É pagando que se preserva? Subsídios para políticas de compensação por serviços ambientais**. São Paulo, Instituto Socioambiental, 2009, p. 43-86.

_____. Políticas públicas. In: NOVION, H.; VALLE, R. do, **É pagando que se preserva? Subsídios para políticas de compensação por serviços ambientais**. São Paulo, Instituto Socioambiental, 2009, p. 87 a 102.

_____. Capital Social e controle social na gestão de políticas públicas. In: NOVION, H.; VALLE, R. **É pagando que se preserva? Subsídios para políticas de compensação por serviços ambientais**. São Paulo, Instituto Socioambiental, 2009, p. 103 a 117.

MERICO, L. F. K. **Economia e sustentabilidade**, o que é, como se faz. São Paulo: Edições Loyola. 2ª Edição, 2009.

MOTA, J.A. **O Valor da Natureza: economia e política dos recursos naturais**. Rio de Janeiro: Garamond, 2006.

NUNES, M. L. S.; TAKAHASHI, L. Y.; FERRETI, A. R.; KRIECK, C.A. Projeto Oásis São Paulo e Apucarana. In: PAGIOLA, S.; GLEHN, H. C.; TAFFARELLO, D. (Orgs). **Experiências de Pagamentos por Serviços Ambientais no Brasil**. São Paulo: SMA/CBRN, 2013, 336 p.

RIO GRANDE DO SUL, Secretária do Meio Ambiente. **Plano de Manejo do Parque Estadual do Turvo**. Porto Alegre, 2005.

SILVEIRA, G. B.; MÚNIZ, S. T. G. Pagamento por Serviços Ambientais: O caso da compensação de Reserva Legal. **Revista de Estudos Ambientais (Online)**, V. 16, n.1, p. 16-26, jan/jun 2014.

SUERTEGARAY, D. M. A.; MOURA, N. S. V. Morfogênese do relevo do Estado do Rio Grande do Sul. In: VERDUM, R.; BASSO, L. A; SUERTEGARAY, D. M. A. **Rio Grande do Sul: Paisagens e territórios em transformação**. 2ªed. Porto Alegre; Editora da UFRGS, 2012. 360p.

WUNDER, S. **Payments for environmental services: some nuts and bolts**. Jacarta: Center for International Forestry Research, 2005.