

CONSIDERAÇÕES SOBRE OS SISTEMAS CADASTRAIS EUROPEUS E AS DIRETRIZES DO CADASTRO BRASILEIRO

Considerations on European cadastre systems and the guidelines for the Brazilian Cadastre

Carla Luciane Lima¹

Víctor Luís Padilha²

Priscila Natascha Kinas³

Raidel Báez Prieto⁴

Francisco Henrique de Oliveira⁵

Universidade do Estado de Santa Catarina

Centro de Ciências Humanas e da Educação

Florianópolis, Santa Catarina, Brasil

carla_engflorestal@yahoo.com.br¹

victor.engambiente@gmail.com²

prikinas@gmail.com³

raidelbp@gmail.com⁴

chico.udesc@gmail.com⁵

Resumo

Este trabalho propõe-se a contribuir para a ampliação do conhecimento sobre sistemas cadastrais europeus e diretrizes do cadastro brasileiro associada aos parâmetros da FIG, buscando assim subsidiar o enriquecimento de discussões sobre esse tema por meio de uma análise comparativa considerando aspectos jurídicos, cartográficos, econômicos e sociais. A partir dos dados levantados se tornou possível estabelecer semelhanças e diferenças existentes entre os sistemas cadastrais europeus e o brasileiro, discutindo contribuições que a experiência internacional poderia dar por ocasião da efetiva regulamentação dessas diretrizes no Brasil. Deste modo, a fim de abranger uma gestão integrada do território, este trabalho contempla um conjunto de políticas públicas articuladas junto a seus componentes instrumentais, visando o Cadastro Territorial Multifinalitário (CTM) aplicado de forma plena.

Palavras-chave: Cadastro Territorial Multifinalitário; Sistemas cadastrais europeus; Análise comparativa.

Abstract

This work aims to contribute to the expansion of knowledge about european cadastre systems and brazilian cadastre guidelines associated to the parameters of the FIG, seeking to promote the enrichment of discussions on this topic through a comparative analysis considering legal, cartographic, economic and social aspects. According to the data collected, it was possible to establish similarities and differences between the european and brazilian cadastre systems, discussing contributions that international experience could give in the effective regulation of these guidelines in Brazil. Therefore, in order to reach an integrated management of the territory, this work contemplates a set of public policies articulated along with its instrumental components, intending to have the Territorial Multipurpose Cadastre (CTM) applied in its complete form.

Keywords: Territorial Multipurpose Cadastre; European cadastral systems; Comparative analysis.

1. INTRODUÇÃO

Nos últimos anos tem ocorrido uma rápida evolução dos sistemas de informação territorial e em muitos países a gestão territorial associada a outras ações de interesses sociais, tem contribuído significativamente para a melhoria da qualidade de vida da população (AMORIM, 2018). Nesse contexto, o cadastro territorial constitui-se em um dos instrumentos de planejamento e gestão territorial capaz de fornecer dados cadastrais que retratam a realidade, subsidiando diagnósticos necessários ao processo de planejamento.

A Federação Internacional dos Geômetras – FIG, apresenta em sua Declaração sobre Cadastro (1995), o seguinte conceito:

Um Cadastro consiste num sistema de informação territorial atualizado, baseado em parcelas, contendo um registro de interesses relacionados ao território (por exemplo, direitos, restrições e responsabilidades). Normalmente inclui uma descrição geométrica das parcelas em conjunto com outros registros que descrevem a natureza dos interesses, a propriedade ou controle desses interesses, e frequentemente o valor da parcela e suas benfeitorias. Pode ser estabelecido para propósitos fiscais (por exemplo, avaliação e taxação equitativa), para propósitos legais (transferência), para auxiliar na administração do uso da terra (por exemplo, no planejamento e outros propósitos administrativos), e permite o desenvolvimento sustentável e a proteção ambiental.

A FIG possui desde 1994, uma comissão responsável por trabalhar com cadastro e gestão territorial. Essa comissão elaborou uma publicação denominada “Cadastro 2014 - uma visão para um sistema cadastral futuro” (FIG, 1998), apresentando seis declarações que tratam das mudanças que poderiam suceder, dos meios pelas quais estas mudanças poderiam ser alcançadas, e da tecnologia a se utilizar para implementar estas mudanças. (KAUFMANN e STEUDLER, 1998), tornando-se um documento referência para o balizamento e desenvolvimento do cadastro a nível mundial.

No Brasil a partir das iniciativas de normatização e regulamentação a respeito do tema, em especial através da Portaria 511 de 07 de dezembro de 2009 pelo Ministério das Cidades, que trata das “Diretrizes para a criação, instituição e atualização do cadastro territorial multifinalitário (CTM) nos municípios Brasileiros”, o cadastro passou a ser tratado de uma maneira estruturada, mais condizente com as definições da FIG.

O objetivo deste trabalho é contribuir para a ampliação de fonte de informação e discussão sobre sistemas cadastrais por meio de uma análise comparativa entre os sistemas cadastrais de quatro países europeus: Alemanha, Dinamarca, República Tcheca e Itália e as Diretrizes do Cadastro Territorial Multifinalitário brasileiro, associado aos parâmetros da FIG.

2. SISTEMAS DE CADASTRO EM PAÍSES EUROPEUS

A escolha dos países a serem analisados partiu inicialmente de uma coletânea de documentos denominados “*Cadastral Information System: a resource for E.U. policies*” publicados pelo “*Permanent Committee on Cadastre in the European Union – PCC*”, nos anos de 2008 e 2009. Um segundo aspecto considerado é o de o país ser membro da FIG - Federação Internacional dos Geômetras, embora este critério não tenha caráter excludente. Os países Alemanha, Dinamarca, República Tcheca e Itália foram escolhidos, levando-se em conta os critérios iniciais citados e o fato de que esses países apresentam um bom nível de desenvolvimento do aspecto cadastral, quando comparado com países da América do Sul, em especial o Brasil.

Apresenta-se, portanto, em seguida, a caracterização dos países escolhidos, partindo das informações contidas atualmente no site do “*Cadastral Template 2.0*”, desenvolvido por um grupo de pesquisa, que inclui a Universidade de Melbourne e a Federação Internacional dos Geômetras – FIG, bem como informações contidas nas publicações “*Cadastral Information System: a resource for E.U. policies*” de 2008 e 2009 (PCC, 2008 e PCC, 2009).

2.1. CADASTRO NA ALEMANHA

2.1.1. Histórico

Alemanha, oficialmente a República Federal da Alemanha é um país na Europa Central. A mesma faz fronteira ao norte com o Mar do Norte, a Dinamarca e o Mar Báltico; para o leste pela Polónia e pela República Checa; ao sul pela Áustria e Suíça; e a oeste pela França, Luxemburgo, Bélgica e Holanda. O território da Alemanha abrange 357.021 km² e é influenciado por um clima sazonal temperado. Com mais de 82 milhões de habitantes, tem a maior população de qualquer estado membro da União Europeia e sua região chamada Germânia é habitada por vários povos germânicos conhecidos e documentados antes de 100 AC. O levantamento oficial e mapeamento na Alemanha é tradicionalmente uma questão para os estados federais.

A maioria dos sistemas cadastrais na Alemanha foi estabelecida em consequência da Revolução Francesa para alcançar uma tributação mais justa das propriedades reais. A primeira tarefa foi servir como um registro puramente fiscal, o cadastro fiscal, com uma parcela substancial dos planos e registros como procedimentos de consolidação de terras. Em 1872, o registro de terra foi promulgado e feito obrigatório na Prússia e a partir de 1900 em toda a Alemanha, criando-se os primeiros registros cadastrais mapeados, chamado de cadastro de imóveis. Depois de 1934, os resultados da tributação oficial do solo são registrados nesse cadastro. Hoje todo o território da Alemanha é completamente coberto pelo cadastro, sem lacunas ou sobreposições. Na Alemanha existe apenas um tipo de cadastro cobrindo todo o território com todos os tipos de proprietários (privados e estaduais) e todos os tipos de uso da terra (urbanos, rurais, florestas etc.). O cadastro na Alemanha é um sistema baseado em parcelas com informações geograficamente referenciadas para unidades de terra únicas e bem definidas.

2.1.2. Aspectos jurídicos

A constituição da República Federal da Alemanha confere a responsabilidade pelo levantamento oficial e mapeamento, inclusive do cadastro imobiliário, aos 16 estados. Devido a isso, cada um dos 16 estados tem sua própria lei de levantamento e cadastro. Em toda a Alemanha existem cerca de 250 agências cadastrais com uma equipe de cerca de 25.000 pessoas. Dependendo da estrutura organizacional nos estados, os escritórios cadastrais podem pertencer à administração estadual ou distrital. Independente do ministério de referência, as autoridades oficiais de levantamento e cadastrais pertencem normalmente a um modelo de duas ou três administrações. Em um modelo de dois níveis, a supervisão das agências cadastrais é feita pelos ministérios. Em um modelo de três níveis, é feito principalmente pela instituição de pesquisa do estado ou em casos por autoridades regionais que cobrem alguns distritos.

Em todos os casos a supervisão é feita pelo estado, com a Agência Federal de Cartografia e Geodésia (BKG) é designada para o Ministério Federal do Interior. Em outubro de 1949 foi formado o Comitê de Trabalho das Autoridades de Inspeção dos Estados da República Federativa

da Alemanha (AdV). A AdV, como uma organização voluntária, é responsável pela coordenação dos levantamentos oficiais e mapeamento, atribuído à Conferência Permanente de Ministros do Interior.

2.1.3. Aspectos cartográficos

Na Alemanha os mapas cadastrais analógicos existem geralmente na forma de escala de mapas de grade 1: 1.000 com base nas coordenadas de Gauss-Krüger. Estes antigos mapas analógicos são agora totalmente substituídos por mapas digitais (ALK = Automated Legal Parcel Map). O cadastro imobiliário consiste num mapa cadastral onde todos os estados concordaram em transferir este sistema para um novo. A maioria dos estados começou essa migração em 2009. Nos dados numéricos, informações para a determinação do limite, pontos, edifícios, coordenadas, entre outros, são armazenados. O mapa cadastral deve ser adequado como base para planos de desenvolvimento dos mapas topográficos, de acordo com as tarefas legais dos mapas cadastrais, o conteúdo baseado em levantamentos terrestres (limites, casas e edifícios). Detalhes topográficos podem ser colocados nos mapas por medições fotogramétricas. A AdV em 1991 introduz o Sistema Europeu de Referência Terrestre 1989 (ETRS89) para o Levantamento do estado dos setores e cadastro imobiliário. Em 1995 se estabeleceu a Projeção Universal Transversal Mercator (UTM) como sistema de projeção.

2.1.4. Aspectos econômicos

As agências cadastrais são financiadas pelo governo, estadual ou distrital (local). Mas eles cobram uma taxa por seus serviços, além das autoridades cadastrais. Essas taxas não refinanciam os custos totais das agências, mas algumas peças conseguem uma recuperação de custo mais ou menos completa (por encargos para os levantamentos cadastrais). Os encargos para os levantamentos cadastrais dependem de diferentes fatores (por exemplo, valor das parcelas, número de novas parcelas, número de pontos de fronteira, tempo gasto, etc.). A taxa para o registro cadastral é calculada como uma porcentagem da taxa para o levantamento. Todos esses encargos são os mesmos para todos os clientes, tanto privados quanto públicos. Em todos os estados, exceto na Bavária, os inspetores licenciados publicamente são autorizados a fazer levantamentos cadastrais, mas não o registro cadastral. Os agrimensores licenciados publicamente são autônomos, mas trabalham em supervisão da autoridade de levantamento do estado federal. A licença é concedida pelo Estado apenas para indivíduos, e não para empresas. Um inspetor licenciado é autorizado apenas para um estado e age em nome do estado, como funcionário público em matéria de direito administrativo. Em geral, o licenciamento requer 4-5 anos de estudo em uma universidade mais um estágio adicional em nível estadual com um exame mais um ano de experiência no trabalho.

2.1.5. Aspectos sociais

Desde 1900 o livro da terra na Alemanha faz parte da jurisdição voluntária. Essa jurisdição tem lugar nos tribunais distritais, exceto em algumas partes do estado de Baden-Württemberg; lá o livro da terra pertence à comunidade local. O livro da terra é baseado em a lei federal e o trabalho de registro é feito pelos escritórios do land book (“Grundbuchämter”). O livro mostra o status legal de todos os imóveis, que são descritos por referência ao cadastro.

O cadastro é atualizado permanentemente, sempre que houver uma mudança. Por norma, os pedidos cadastrais são executados apenas mediante pedido na Alemanha. Em alguns casos, o escritório de cadastro pode prosseguir sem ser solicitado a fazê-lo, por exemplo, na determinação de mudanças no uso da terra ou no contexto da consolidação da terra. A propriedade pode ser vendida na Alemanha sem pesquisa, desde que apenas parcelas inteiras sejam afetadas. Se uma parte de uma parcela for vendida, a lei exige que parte seja pesquisada antes de registrar a subdivisão no livro de terrenos e antes que ele tome efeito legal. A porção de terra deve ser identificada e descrita em termos exatos registrados por um órgão do escritório de cadastro ou um inspetor licenciado. Como o território da Alemanha é totalmente coberto pelo cadastro, este será atualizado permanentemente, com informações numéricas ou pelo menos informação gráfica, mas não em um mapa topográfico. Todas as novas pesquisas cadastrais têm que ser conectadas com o sistema de referência.

Em alguns estados a demarcação não é obrigatória, porque os documentos cadastrais definem o limite e não os pilares dos limites. As regras de acordo com a precisão e confiabilidade dependem da situação nos diferentes estados. Após o levantamento cadastral, a manutenção do Cadastro Imobiliário é realizada pelo responsável, a agência cadastral. Por ser uma autoridade oficial, o documento de registro é assinado por um funcionário da agência cadastral. Não é necessário que o chefe do escritório o faça. Regras de procedimento (Geschäftsordnung) regulam quem tem o direito de assinar os documentos de registro. Estes são os mesmos para todas as agências cadastrais em um estado (variando de estado para estado). Com base em autorização legal ou acordos entre as administrações, terceiros também estão envolvidos na liquidação dessas tarefas. No campo do cadastro imobiliário, os estados estão sendo apoiados por inspetores licenciados e outros órgãos administrativos a nível estadual ou municipal.

Como o cadastro imobiliário é totalmente automatizado, existe o acesso on-line completo disponível. Dependendo dos regulamentos legais, o mesmo está aberto para as autoridades locais, inspetores licenciados, e notários. As autoridades locais e os inspetores licenciados estão, em alguns estados, também autorizados a oferecer os dados nas mesmas condições aos cidadãos.

A lei no campo da posse da terra na Alemanha contém regulamentos para alterar os direitos em um terreno, vender e comprar, regulamentos de relacionamento de pessoa para pessoa. A lei alemã de registro de imóveis exige o cadastro imobiliário como registro detalhado para especificação de propriedade e individualização. Esta construção faz uma troca de dados contínua, necessária e vital. A estrutura do sistema alemão de tributação imobiliária inclui diferentes níveis de imposto como são de Governo Federal (Bund), Estado Governos (Länder) e Governos Municipais (Gemeinde). Cada um desses corpos tem seu próprio poder ao fazer leis nos setores expressamente especificados na Lei Estadual Fundamental e tem autonomia financeira que vem tanto da coleta e gestão dos impostos para os quais a lei fornece como único beneficiário do que a partilha do rendimento de alguns impostos (como, por exemplo, Imposto sobre Valor Agregado e Imposto de Renda).

2.2. CADASTRO NA DINAMARCA

2.2.1. Histórico

O cadastro na Dinamarca é jovem e deriva dos resultados de um movimento que ocorreu no final do século XVII, e foi estabelecido no ano de 1844. Desde o início, esse cadastro consistia em

duas partes: o registro cadastral e os mapas cadastrais. Ambas as partes foram atualizadas continuamente desde então.

Mesmo que o objetivo principal do cadastro seja cobrar impostos sobre a terra, a identificação cadastral é hoje também usada para apoiar o sistema de propriedade da terra e de transferência de terras. Com o passar do tempo, o cadastro dinamarquês mudou, portanto, de ser basicamente uma base para a avaliação de terras para um cadastro legal que apoia um mercado de terras eficiente.

O órgão de Cadastro denominado “*National Survey and Cadastre*” mantém no Ministério do Meio Ambiente o Registro Cadastral e os mapas, que identificam propriedades reais por número cadastral, tornando-as unidades cadastrais, como parcelas de terra graficamente, inclusive com áreas bem delimitadas e respectivas descrições.

A fonte de recursos do órgão de Cadastro é, em grande parte, derivada da distribuição de dados, em que os clientes pagam pelos direitos de uso dos dados e pela própria distribuição. Foram celebrados acordos para a distribuição de dados às autoridades estaduais e locais, através dos quais as autoridades contribuem para o custo de distribuição através do Orçamento do Estado e os direitos de utilização dos dados são gratuitos.

O requerente paga os custos do agrimensor licenciado, bem como uma taxa para registro na Pesquisa Nacional e no Cadastro. No entanto, isso não se aplica se a propriedade subdividida tiver menos de 100 m², uma área de estrada, uma área de uso comum regulamentada por um plano local ou se tiver sido estabelecida por meio de desapropriação.

2.2.2. Aspectos jurídicos

Em termos jurídicos, as atividades de registro associada ao cadastro, isto é, o registro cadastral, engloba informações sobre propriedade e posse de terras para toda a Dinamarca, exceto as autoridades locais de Copenhague e Frederiksberg. O registro cadastral inclui números de identificação cadastral, tamanho da propriedade, estradas e rios, áreas administrativas, além de referências para todas as atualizações anteriores nas propriedades individuais. Além disso, o registro contém vários itens relevantes para análise de uma área como, por exemplo: Número cadastral; Nome e código do distrito cadastral; Número do município; Nome do município; Área; Status de uso; Determinação legal do limite; Proprietários de terreno comum; Número do mapa; Medições adicionais; Observações; Entre outros.

Quanto aos arquivos cadastrais, informações históricas sobre o cadastro da Dinamarca, incluindo mapas de propriedades antigas, protocolos cadastrais e medições de pesquisas de campo, podem ser encontrados no sistema utilizado pelo país como um todo. Informações cadastrais históricas para as autoridades locais de Copenhague e Frederiksberg podem ser encontradas nos escritórios das respectivas autoridades cadastrais independentes. Grande quantidade de conteúdo dos arquivos foram digitalizados. Deste modo, mais de 40 mil mapas históricos são acessíveis através da internet, sendo possível que usuários profissionais acessem as medições realizadas em campo também, como por exemplo, os agrimensores.

Por fim, de acordo com a Lei de Subdivisão, o Cadastro Dinamarquês consiste no Registro Cadastral, no Mapa Cadastral e nas Folhas de Medição Cadastrais. As folhas de medição são mantidas com os arquivos do caso específico. Os agrimensores podem solicitar cópias desses documentos quando precisam realizar alguma medição e encaminhar para o Cadastro Dinamarquês.

2.2.3. Aspectos cartográficos

No que diz respeito ao aspecto cartográfico, o mapa cadastral é um componente-chave do cadastro nacional dinamarquês. Ele ilustra todos os dados de limite de propriedade de toda a Dinamarca, com exceção das autoridades locais de Copenhague e Frederiksberg, que mantêm seus próprios cadastros. Também fornece informações sobre florestas protegidas, áreas poluídas, áreas de erosão costeira e proteção de áreas especiais. O mapa não contém recursos topológicos, como elevação ou construções.

O mapa cadastral é um documento oficial e digital. Busca-se apresentar o registro cadastral de forma visual, de tal forma que parcelas individuais possam ser identificadas juntamente com seus dados de atributos como, por exemplo, número cadastral, acesso rodoviário, entre outros. Tal instrumento possui atualização diariamente, conforme novos cadastros de propriedades, mudanças de limites e levantamentos de campo que são submetidos à Pesquisa Nacional e ao Cadastro para aprovação. Isso exclui os dados ambientais encontrados nos mapas como florestas protegidas, áreas poluídas, entre outros, que são gerados e atualizados pelos órgãos competentes.

Por fim, o mapa cadastral de hoje é baseado em mapas históricos de propriedades desenhados à mão (entre 1991 e 1997), que foram digitalizados, transformando-os em vetores georreferenciados para toda rede nacional. Em 2008, todos os dados foram transformados na Zona UTM 32, EUREF89. Pesquisas e medições em campo estão melhorando cada vez mais a precisão do mapa cadastral digital, porém, uma vez que o mapa existente é baseado em mapas analógicos, a precisão do mapa cadastral acaba variando em torno de alguns centímetros nos centros urbanos.

2.2.4. Aspectos econômicos

Na Dinamarca, referente a aspectos econômicos, o imposto de renda pessoal é, de longe, o imposto mais importante, cobrindo 53% de todos os impostos e taxas. Em geral, o imposto de renda é responsável por cerca de metade da renda pessoal bruta. Também o "imposto sobre o valor acrescentado" (VAT) ou o imposto geral sobre vendas são importantes e representam 25% do total, cobrindo quase todas as transações de bens e serviços, incluindo a construção de edifícios. O lucro da venda de bens imóveis não está sujeito ao VAT. No entanto, a propriedade imóvel está sujeita a uma série de outros impostos, como:

- Imposto recorrente sobre propriedade: Trata-se de três impostos locais cobrados pelos dois níveis de governo local (municípios e condados);
- Impostos únicos: Um imposto de transporte deve ser pago ao Registro de Imóveis sempre que uma propriedade for vendida ou transferida para outro proprietário;

Vale destacar que o governo central é responsável pela avaliação de bens imóveis. As informações básicas necessárias para avaliação e coleta são armazenadas digitalmente. A Administração Central de Alfândega e Impostos mantém um Registro de Informações de Vendas. Os municípios mantêm um Sistema de Dados da Propriedade Municipal, antes do Registro de Avaliação e Cobrança, e este registro inclui a descrição das parcelas de terra, que vêm da Pesquisa Nacional e do Cadastro. Os municípios mantêm um Registro Predial e de Habitação contendo a descrição dos edifícios e unidades habitacionais.

Os órgãos relacionados à tributação imobiliária resumem os atores e bancos de dados mais

importantes, que mantêm informações sobre preços imobiliários. Assim, os municípios realizam cobrança de imposto predial e taxa de serviço. Eles coletam os impostos municipais e os impostos do condado. Deste modo, percebe-se a importância do cadastro como uma fonte econômica de valor para a Dinamarca.

2.2.5. Aspectos sociais

Referente aos aspectos sociais, mais especificamente no que diz respeito ao benefício de um sistema cadastral robusto para população dinamarquesa, um acordo foi alcançado com as autoridades locais na Dinamarca, com efeito a partir de abril de 2010, buscando destacar o papel do órgão de Cadastro como organização de infraestrutura do governo central para mapas e geodados. Tal acordo ocorre de forma que o órgão de Cadastro mantém um aplicativo na internet que fornece acesso a dados cadastrais, o *webCadastre*.

Os usuários contribuem com uma pequena taxa para este aplicativo com acesso limitado por nomes de usuário e senhas. Todas as informações cadastrais relevantes estão disponíveis e a Pesquisa Nacional e o Cadastro também fornecem acesso a dados cadastrais por meio de um aplicativo simples na página inicial da instituição, sendo este último uma aplicação gratuita para o público em geral.

As alterações cadastrais são diariamente atualizadas por transferência de dados para o Registro de Propriedade Municipal e para o Servidor de Informações Públicas, administrados pela Autoridade dinamarquesa de Empresas e Construção (EBST), mantendo uma vasta quantidade de informações sobre propriedades na Dinamarca, permitindo que os proprietários e empresas tenham acesso on-line gratuito aos seus próprios dados, tornando o sistema de cadastro dinamarquês capaz de atender significativamente e trazendo impactos sociais positivos.

2.3. CADASTRO NA REPÚBLICA TCHECA

2.3.1. Histórico

As fundações do moderno Cadastro de Imóveis da República Tcheca foram estabelecidas por determinação do imperador austríaco Franz I em 1817 sobre o imposto predial e o levantamento agrário. Sua base era um inventário preciso e medição geodésica de toda a terra, um chamado cadastro estável. O cadastro estável foi baseado inteiramente nos fundamentos científicos de uma série de mapas em grande escala. Todos os terrenos medidos foram representados e numerados como parcelas. A área das parcelas individuais foi determinada a partir da área representada no mapa. A maioria dos mapas cadastrais válidos do território da República Tcheca é hoje derivada da documentação da pesquisa do cadastro estável.

Em 1927, por meio da Lei nº 177, foi adotado o cadastro de terras e sua manutenção (ato cadastral). O cadastro fiscal da terra, oficialmente transformado pelo ato no cadastro de terras tornou-se uma parte indispensável de toda a negociação legal de bens imóveis e seu objetivo fiscal original começou a ser transformado em uma finalidade econômica legal e geral. Em 1964, o novo código civil (Lei nº 40/1964), a lei relativa ao registro imobiliário (RER) (Lei nº 22/1964) e o código notarial (Lei nº 95/1963) entraram em vigor. Após a renovação da política democrática em 1989 um novo arranjo legal entrou em vigor, o Cadastro de Imóveis da República Tcheca (CRE), que está integrado em um instrumento com as funções do antigo Registro de Terras e ex-Cadastro de Terras.

2.3.2. Aspectos jurídicos

Na República Tcheca, existe um cadastro centralizado de imóveis que representa um moderno sistema de informações da administração estadual e contém os dados sobre imóveis de todo o território do estado chamado: Sistema de Informações sobre Cadastro de Imóveis (ISKN). O cadastro inclui informações cadastrais (direitos legais) e cadastro (parte técnica). A administração do Cadastro de imóveis é realizada por 14 escritórios cadastrais em 107 locais de trabalho sob a responsabilidade do Escritório Tcheco de Topografia, Mapeamento e Cadastro. A base de dados central está localizada em Praga e toda a informação digital é armazenada lá. O setor privado está atualmente envolvido apenas na manutenção do cadastro. Agrimensores licenciados criam desenhos de levantamento usados para atualização de mapas cadastrais.

As unidades básicas de registro no cadastro de imóveis da República Tcheca são:

- Parcela: identificada por número de parcela dentro de um distrito cadastral. Um pedaço de terra com um identificador único dentro de um distrito cadastral, no qual o prédio com seu próprio número de construção pode ser localizado.
- Edifício: identificado pelo número de orientação/controlado e parte do município ou parcela em questão - não fazem parte da parcela.
- Unidade: plana - identificada pelo número da unidade e pelo número do prédio em que está localizada. O distrito cadastral é a área na qual as parcelas, prédios e unidades são numerados em uma ou duas linhas numéricas. Há juntos 13.079 distritos cadastrais representados em mais de 41.451 fichas de mapas.

O registro cadastral da República Tcheca contém o arquivo descritivo de dados e o arquivo de documentos. O arquivo de dados descritivos é a parte da documentação cadastral que contém dados sobre os distritos cadastrais, sobre imóveis, sobre os direitos dos imóveis, sobre os proprietários e outros titulares de direitos, nomeadamente no caso de uma pessoa física o seu nome, sobrenome, sobrenome de nascimento, data de nascimento, número de identificação pessoal e residência legal, no caso de uma pessoa jurídica, o seu nome, lugar e número de identificação. Arquivo de documentos é a parte de documentação cadastral que contém, nomeadamente, formas escritas de contratos, acordos e declarações feitas por escrito pela entidade, (escritura pública) bem como outras escrituras que autenticam sob a lei os direitos ao imóvel.

Na República Tcheca o sistema nacional de informações fundiárias tem suas principais partes atualizadas com frequências diferentes: dados cadastrais tem atualização diária; dados de levantamento da terra atualizado a cada 10 dias, porém não é necessário antes da transferência de propriedade; endereço da unidade de registro e endereço do proprietário são atualizados constantemente.

Para alcançar maior qualidade e confiabilidade de alguns dados de cadastro de imóveis, os dados de outros registros da administração estadual são utilizados da seguinte forma:

- Registro de habitantes (fonte é o Ministério do Interior) - os dados são atualizados continuamente;
- Registro de identificação territorial dos endereços (Ministério do Trabalho e Assuntos Sociais) - os dados são atualizados semanalmente;
- Registro administrativo de assuntos econômicos (Ministério da Fazenda) - os dados são atualizados mensalmente em um modo de lote.

A atualização dos mapas cadastrais é feita exclusivamente pelos pesquisadores ou empresas privadas, que estão autorizados a verificar esboços de pesquisa com base nos quais a atualização é realizada.

2.3.3. Aspectos cartográficos

Os mapas cadastrais cobrem todo o território do estado. São disponibilizados dois tipos principais deles e é possível obtê-los on-line ou em forma de cópia de mapas em papel: mapa cadastral digital e mapa cadastral escaneado em forma raster. O mapa cadastral digital contém uma representação gráfica do estado legal atual. O mapa cadastral em forma rasterizada mostra o estado no momento da digitalização e é escaneado novamente uma vez por ano.

A maioria dos mapas cadastrais está nas antigas escalas 1:1000, 1:2000 e 1:2880. Excepcionalmente estão nas escalas 1:2500 (1:1250) e 1:5000. O mapa cadastral em formato vetorial digital está disponível apenas em 1/3 da área da República Tcheca.

O sistema de referência por coordenadas da República Tcheca é S-JTSK, chamado de "*System jednotne trigonometricke site katastralni* - O Sistema da Rede Cadastral Trigonométrica Única Checa / Eslovaca".

2.3.4. Aspectos econômicos

Na República Checa a parte técnica do cadastro de imóveis e a parte relacionada aos direitos legais são administradas em conjunto. Já o banco de dados cadastral na república checa hoje em dia não contém dados sobre o valor dos imóveis para tributação, porém a tributação tem as seguintes definições:

- A tributação dos imóveis está descrita na Lei nº 338/1992, sobre a tributação dos imóveis. Refere-se à tributação de ambas as parcelas e edifício;
- A base tributável das parcelas é o preço da parcela dada no decreto de aplicação e varia entre 1 e 10 CZK por metro quadrado. Este imposto deve ser pago trimestralmente, duas vezes por ano ou anualmente.
- A tributação dos edifícios é utilizada não só para edifícios, mas também para apartamentos e instalações não residenciais qualificadas como unidades de acordo com a lei relativa à propriedade de apartamentos. Este imposto deve ser pago trimestralmente, duas vezes por ano ou anualmente.
- O imposto sobre a transferência de imóveis está declarado na Lei nº 357/1992, sobre imposto por morte, imposto sobre doações e imposto sobre a transferência de imóveis. Este imposto deve ser pago em caso de transferências pagas de imóveis.
- O imposto de renda de compra de imóveis, área plana ou não residencial é indicado na Lei nº 586/1992. O imposto de renda proveniente da compra de imóveis incluídos na propriedade comercial é sempre solicitado, o que significa que a propriedade comercial é sempre taxada.
- O imposto sobre doações consta da Lei nº 357/1992. Este imposto deve ser pago por transferências de imóveis não pagas (doações). A base para esta tributação é o preço administrado (é o preço declarado pelo avaliador autorizado) dos imóveis. A tributação varia de 1% a 40% do preço de administração do imóvel. O imposto deve ser pago no prazo de 30 dias após a recepção da avaliação fiscal do escritório financeiro.

2.3.5. Aspectos sociais

O formulário informativo do Sistema de Informações sobre Cadastro de Imóveis da República Tcheca é acessível e aberto ao público. É possível obter todas as informações necessárias pagando-se uma taxa, ou gratuitamente caso a informação seja limitada. Aqueles que não têm acesso on-line, podem obter as informações e verificar o Extrato do cadastro de imóveis em todos os escritórios cadastrais e desde 2007 também em outros locais denominados CzechPOINT - em municípios, correios e outros (www.czechpoint.cz). Para quem tem acesso on-line, existem mais formas possíveis para se obter informações do cadastro de imóveis.

O acesso remoto é um serviço www.katastr.cuzk.cz pago disponível no seguinte endereço: <https://katastr.cuzk.cz>, que permite o acesso on-line aos dados do cadastro de imóveis para usuários cadastrados. Órgãos governamentais acessam esse serviço gratuitamente.

Produtos on-line fornecidos via acesso remoto:

- Extrato do cadastro de imóveis: contém informações básicas sobre o proprietário, sua identificação, endereço de sua permanência permanente / assento e informações sobre imóveis e suas relações jurídicas com esses imóveis, incluindo informações sobre servidões, hipotecas.
- Informações sobre o curso do processo: contém informações sobre os participantes do processo (nomes e seus papéis-comprador, pessoa responsável pela informação), objeto do processo e identificação do imóvel em questão.
- Cópia de mapa cadastral: retrata a área escolhida incluindo os limites das parcelas e seus números e bordas dos edifícios.
- Informações sobre parcela / edifício / unidade: contém informações básicas sobre parcela / edifício / unidade. Significa o número de parcela / edifício / unidade, o nome do distrito cadastral, o nome do município, a área da parcela, o nome do proprietário e seu endereço postal permanente).
- Informação sobre o controle mais detalhado: contém coordenadas de pontos escolhidos de menor controle possível no distrito cadastral.

Na República Tcheca há ainda o visualizador do cadastro de imóveis, que é um serviço gratuito disponível para todos, desde que se saiba o número da parcela ou número do edifício ou apartamento (unidade) e do distrito cadastral ou município e para quem quer saber o nome do proprietário de um imóvel em especial. Informações sobre o processo também estão disponíveis gratuitamente - o número de processos e o Escritório Cadastral responsável são suficientes para obter as informações. A pesquisa também é possível através do mapa cadastral de acordo com o distrito cadastral e o número da parcela ou simplesmente encontrando a parcela conhecida direta no mapa.

2.4. CADASTRO NA ITÁLIA

2.4.1. Histórico

A Itália é um país que possui sua divisão em 20 Regiões, das quais 15 têm um estatuto geral e 5 têm um estatuto especial em detrimento as suas funções linguísticas e culturais das comunidades presentes nesses territórios. As regiões estão subdivididas em aproximadamente 102 províncias, possuindo aproximadamente 8.100 municípios, tendo consideradas 13 Áreas

Metropolitanas com competências análogas às das províncias. Esta divisão teve início histórico com o cadastro italiano, que foi um inventário da propriedade real presente em todo o território nacional. Inicialmente era baseado em dois registros distintos: o primeiro (horizontal) - chamado *Nuovo catasto dei terreni*, o Novo Cadastro de Terras - compreendendo uma lista de todas as propriedades rurais, e o segundo (vertical) - chamado *Nuovo catasto edilizio urbano*, o Cadastro de Novos Prédios Urbanos – listagem de edifícios para uso civil, industrial e comercial. Esses dois registros, estabelecidos para fins civis e tributários, foram implementados ao longo da história da Itália até a criação da Lei nº133 de 26 de fevereiro de 1994 que uniu as informações e propiciou um sistema de informação cadastral com maior grau de complexidade atendendo os aspectos jurídico, econômico, social e cadastral, proporcionando assim uma gestão integrada e melhor uso da terra e seus recursos.

2.4.2. Aspectos jurídicos

O cadastro italiano, está ancorado pela Lei nº 133 de 26 de fevereiro de 1994, conhecido como “O Cadastro de Edificações Urbanas”, que consiste em um banco de dados unificado que apresenta configurações de forma análoga ao Cadastro Fundiário geométrico (planos) e técnico e econômico (características técnico-físicas e renda), favorecendo assim o processo de administração de uso da Terra. A administração e gestão do cadastro é atualmente confiada ao *Agenziadel Territorio*. A Agência é um organismo público que opera sob o controle do Ministério da Economia e Finanças e é dotado de grande gestão regulatória, administrativa, de ativos, autonomia organizacional, contábil e financeira. O Cadastro, portanto, é da competência do Departamento de Terras, juntamente com o setor imobiliário e de registros de direitos e hipoteca.

2.4.3. Aspectos cartográficos

O sistema de informação cadastral italiano compreende 4 bases de dados sendo eles: i) o banco de dados cartográfico; ii) o banco de dados do cadastro de terras (alfanumérico); iii) o banco de dados de Cadastro de Edifícios (alfanumérico); iv) o banco de dados de planos de unidades urbanas imobiliárias. Obtendo as seguintes configurações: i) O banco de dados de Cadastro de Edifícios contém informações técnicas, físicas, legais e econômicas sobre cada unidade urbana de um único imóvel; ii) O banco de dados de plantas contém representações gráficas (distribuição de sala sem diferentes níveis de piso) das unidades urbanas imobiliárias, colocadas em cada edifício.; iii) o banco de dados do cadastro de terras contém dados técnicos, informações físicas, legais e econômicas sobre cada parcela; iv) O banco de dados cartográfico, com seus mapas cadastrais, define a forma e a localização da parcela no território. A Lei n. 68 de 2 de fevereiro de 1960 estabeleceu a Administração do Cadastro e dos Serviços de Receita Técnica “Agenzia del Territorio” como um dos órgãos cartográficos do Estado italiano utilizando a seguinte a base cartográfica cadastral: 1: 500 - 5.000 mapas; 1: 1000 - 85.000 mapas; 1: 1500 - 7.000 mapas; 1: 2000 - 216.000 mapas; 1: 4000 - 23.000 mapas; outras escalas - 3.000 mapas. Tendo como representatividade: 1: 4.000 - 7%; 1: 5000 - 1%; 1: 1.000 - 2% ;1: 1.500 - 19% 1: 2.000 - 69%; totalizando em 339.000 folhas de mapa (mapa em papel, cujo formato padrão é 70 x100). A cartografia cadastral italiana, totalmente disponível em formato vetorial, é gerenciada através de um único SIG sistema aplicativo chamado WEGIS (*Web Enable GIS*) o sistema permite exportar dados em diferentes formatos (DXF, CXF, CM L) e é atualizado em tempo real.

2.4.4. Aspectos econômicos

Na Itália, os impostos aplicados e seus devidos valores são: Registro de ações 11%, Resíduos Sólidos Urbanos 6%, Imposto sobre Alienação, outros impostos 12%, Imposto Cadastral 18% e Imposto Hipotecário 8%, Propriedade Municipal, Pessoa natural e Imposto de Renda de 18% a 27%. Ao que se refere a venda de bem imobiliário é importante destacar a Lei n. 226, de 23 de dezembro de 2005, ressaltando dois dados importantes: i) “valor justo” o qual é calculado com base no valor de mercado do bem, sendo tal valor ponderado em razão da função social da propriedade e da existência de acordo de cessão, podendo ocorrer a possibilidade de redução do valor indenizatório em 25% quando justificado pela necessidade social, cultural ou econômica do uso da terra ou da propriedade. Pode ainda ser acrescido 10% do valor em determinadas situações, como incentivo para que a negociação pública do bem ocorra. Ainda, quando a venda ocorre na área agrícola o valor justo leva em conta a safra e o que é produzido nas terras. ii) Plano de habitação, em que devem ser elaborados planos estratégicos (regional, provincial, municipal ou intermunicipal) para execução da política social de habitação. Todos os municípios devem garantir uma quota de alojamento social para o seu território e os municípios maiores devem aprovar planos específicos com áreas destinadas a habitações sociais, espelhando de 40 a 70% das necessidades habitacionais estimadas para os 10 anos seguintes, sendo este uso resguardado como uso social, cabendo nesse caso a aplicabilidade da regra de preço justo para aquisição de áreas para instalação destes conjuntos habitacionais.

2.4.5. Aspectos sociais

A “*Agenzia del Territorio*” oferece serviços on-line para usuários: profissionais e para Instituições (Autoridades Municipais, Instituições Públicas), que podem ser acessadas através da Internet. A base de dados está disponível no Sistema Público de Conectividade (SPC). Todos os relatórios de consulta de dados cadastrais são gratuitos. Em relação aos diferentes tipos de usuários interessados em informação cadastral, os serviços prestados por *Agenzia del Territorio* podem ser classificados da seguinte forma:

- Serviços para usuários individuais;
- Serviços para profissionais, funcionários públicos e empresas;
- Serviços para as autoridades e instituições municipais.

3. DIRETRIZES PARA O CADASTRO TERRITORIAL MULTIFINALITÁRIO NO BRASIL

No Brasil, assim como na maioria dos países, o cadastro leva em consideração a parcela. Porém, no Brasil existem dois tipos de cadastros, o rural e o urbano (Brasil, 2009), sendo que o rural possui um regramento e desenvolvimento maior e mais avançado quando comparado com o urbano, sendo regulamentado pela lei n°. 5.868 de 1972, que trata do Sistema Nacional de Cadastro Rural (Brasil, 1972) e pela lei n°. 9.393 de 1996, que criou o Cadastro de Imóveis Rurais (Brasil, 1996). O cadastro urbano compete aos municípios, muito embora poucos já o tenham implantado.

Em 2003 no Brasil foi criado o Ministério das Cidades e em seguida formado um grupo de trabalho para elaborar as diretrizes para a criação, instituição e atualização do Cadastro Territorial Multifinalitário nos municípios brasileiros, pondo em prática políticas públicas que incentivaram

a implementação de sistemas cadastrais multifinalitários urbanos como ferramenta fundamental para a gestão urbana dos municípios (Amorim, 2018).

A PORTARIA 511/09 do MINISTÉRIO DAS CIDADES, (BRASIL, 2009) estabelece às diretrizes para a criação, instituição e atualização do Cadastro Territorial Multifinalitário (CTM) nos municípios brasileiros e é parte integrante e fundamental no que diz respeito a políticas públicas de ordenamento territorial. O CTM é definido como o inventário territorial oficial e sistemático do município e embasado no levantamento dos limites de cada parcela, que recebe uma identificação numérica inequívoca.

O caráter multifinalitário do cadastro só é atendido se o mesmo contemplar, em sua implantação, características que possibilitem o compartilhamento das informações com outras instituições ou até mesmo setores da própria administração pública (CARNEIRO *et al.*, 2010).

De acordo com o Art. 2º da Portaria 511, parcela cadastral é “a menor unidade do cadastro, definida como uma parte contígua da superfície terrestre com regime jurídico único”. O conceito de parcela pressupõe que não pode haver sobreposição entre as unidades, muito menos lacunas, devendo ser contíguas e podendo um imóvel ter quantas parcelas forem necessárias.

O Cadastro Territorial Multifinalitário é constituído de três componentes básicos: (i) arquivo de documentos originais levantados a campo, como croquis, planilhas de cálculos e equipamentos utilizados para o levantamento; (ii) arquivos de dados literais (alfanuméricos) referentes às parcelas cadastrais, como identificador das parcelas, atributos técnicos, área, nome do proprietário; e (iii) carta cadastral, que é a representação cartográfica do levantamento.

O CTM informa a realidade física do imóvel, quais as medidas *in loco*, o que muitas vezes não confere com a descrição legal, apresentada pelo registro de imóveis. Isso se deve, em grande parte, ao fato de que os registros de imóveis até há pouco tempo não exigiam critérios técnicos de levantamentos topográficos e geodésicos aceitáveis, mas também ocorre pela ocupação irregular dos imóveis.

De acordo com a Portaria 511, o cadastro territorial multifinalitário, quando integrado com os dados do registro de imóveis constitui o Sistema de Cadastro e Registro Territorial – SICART. O registro de imóveis, embora também trabalhe com a parcela, detém informações jurídicas do imóvel, como dados do proprietário, direitos e restrições. Já o CTM apresenta informações de localização e dimensão da parcela, bem como os limites de suas demarcações (CARNEIRO *et al.*, 2010). Vale destacar que a correlação dessas informações no SICART só é possível com a aplicação do código numérico único para cada parcela.

Já o art. 10º da Portaria 511 trata do levantamento cadastral, afirma que ele deve ser referenciado ao Sistema Geodésico Brasileiro – SGB, que é uma rede de marcos geodésicos cujas coordenadas são homologadas por órgãos oficiais, no caso brasileiro o IBGE e devem ter a maior precisão possível. As diretrizes tratam ainda do Cadastro temático, que é formado por um conjunto de informações sobre determinado tema que coincide com a parcela do CTM. São gerenciados por diversos setores da administração pública ou outras instituições. Podem ser considerados cadastros temáticos o cadastro fiscal, de infraestrutura, ambiental, entre outros.

O art. 24 da Portaria 511 do Ministério das Cidades afirma que o cadastro territorial multifinalitário, quando integrado com os dados do registro de imóveis, torna-se um importante instrumento de regularização fundiária, contribuindo para o ordenamento territorial do município, uma vez que integra as informações legais do registro de imóveis com as informações reais resultantes do CTM. No intuito de uma gestão eficaz do território, o CTM se torna uma ferramenta

importante uma vez que pode amparar a definição de medidas que possibilitem o desenvolvimento do município, respeitando as características peculiares de cada região.

4. ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE OS SISTEMAS CADASTRAIS DOS DIFERENTES PAÍSES

Buscando sintetizar as informações e estabelecer padrões de comparação entre os países escolhidos e o Brasil, elaborou-se a tabela a seguir (Tabela 01), a qual apresenta o enquadramento de cada país relacionado aos aspectos jurídicos, cartográficos, econômicos e sociais do cadastro.

Tabela 01- Enquadramento dos aspectos do cadastro nos países selecionados.

ASPECTOS		ALEMANHA	ITÁLIA	DINAMARCA	REP. TCHECA	DIRET. BRASIL
JURÍDICOS	Há relação entre o cadastro e o registro de imóveis	sim	sim	sim	sim	Sim/previsto
	Há relação entre o cadastro e demais setores da administração	sim	sim	sim	sim	sim
	Há um órgão responsável pelo cadastro no país	sim	sim	sim	sim	não/municipal
CARTOGRÁFICOS	Mapeamento é analógico	não	não	não	não	não
	Mapeamento é digital	sim	sim	sim	sim	sim
	Mapeamento inclui informações de uso do solo	sim	sim	sim	sim	sim
	Periodicidade da atualização do cadastro	permanente	permanente	permanente	permanente	permanente
	Escala do mapeamento cadastral	1: 1.000	1:1.000; 1:2000 ;1:5.000; 1:4.000	1:4000	1:1000, 1:2000 e 1:2880	1:2000
	Sistema de coordenadas	UTM	UTM	UTM Zone 32, EUREF89	S-JTSK	UTM
ECONÔMICOS	O cadastro dá suporte/está relacionado à cobrança de impostos sobre a terra	sim	sim	sim	não	sim
	Há cobrança pelo acesso à informação cadastral	parcial	não	parcial	parcial	parcial
SOCIAIS	O cidadão tem acesso às informações do cadastro	sim	sim	sim	sim	sim

ASPECTOS		ALEMANHA	ITÁLIA	DINAMARCA	REP. TCHECA	DIRET. BRASIL
	O cidadão consegue, por meio do acesso, fazer comparações de valores entre cadastrados	sim	sim	sim	sim	sim
	Há gratuidade no acesso à informação cadastral	parcial	Sim	parcial	sim/parcial	sim/parcial

Fonte: Autores, 2017

Partindo da comparação dos aspectos cadastrais dos países, é possível afirmar que há uma convergência entre todos, com poucas diferenças. Todos os países preveem relacionamento entre o registro de imóveis e as informações cadastrais, a relação entre o cadastro e demais setores administrativos, possuem um órgão, federal ou estadual responsável pelo tema, apresentam mapeamento digital, com informações de uso do solo, além de escalas de mapeamento de no máximo 1:5000 e atualização permanente. Sob o aspecto econômico, com exceção da República Tcheca, todos os países têm o cadastro como suporte para a composição de valores para cobrança de impostos, e com exceção da Itália, todos, mesmo que de maneira parcial, efetuam algum tipo de cobrança pelo acesso à determinadas informações cadastrais, sendo que, somente a Itália oferece gratuidade total dessas informações. Embora haja cobrança em alguns países, destaca-se o fato de em todos eles o cidadão ter acesso a informação.

Da mesma forma pode-se dizer que o Brasil está direcionado neste sentido, e embora difira por não possuir um órgão federal ou estadual responsável pelo sistema cadastral, sendo os municípios os responsáveis, apresenta Diretrizes – por meio da Portaria 511/09 – que orientam e balizam os municípios a estruturarem os seus cadastros de acordo com os cadastros internacionais e a implantarem o Cadastro Territorial Multifinalitário na mesma direção dos países analisados, considerados desenvolvidos e com sistemas cadastrais consolidados. A maior dificuldade no Brasil é a implementação do cadastro, uma vez que a grande maioria dos municípios não tem sequer capacidade técnica e enfrenta barreiras financeiras e organizacionais para iniciar o processo de cadastro territorial.

Buscando-se uma análise baseada nas declarações contidas na publicação “Cadastro 2014 - uma visão para um sistema cadastral futuro” (FIG, 1998):

- 1 - O Cadastro 2014 mostrará uma imagem completa sobre a situação legal do terreno, assinalando tanto os direitos como as restrições.
- 2 - Desaparecerá a separação entre “mapas” e “registros”.
- 3 - Os “mapas cadastrais” desaparecem.
- 4 - Desaparece o cadastro de lápis e papel.
- 5 - O Cadastro 2014 será majoritariamente privado. Os setores público e privado trabalham em estreita colaboração.
- 6 - O investimento realizado para a criação do Cadastro 2014 poderá ser recuperado.

Percebe-se que todos os países avaliados estão, de uma maneira ou de outra direcionados para atenderem tais declarações. No Brasil, as Diretrizes para a criação, instituição e atualização

do Cadastro Territorial Multifinalitário também orienta os municípios brasileiros no sentido de atender as declarações do “Cadastro 2014”, embora na prática pouco se tenha evoluído.

5. CONCLUSÕES

As Diretrizes que balizam o cadastro territorial para as áreas urbanas no Brasil está próximo aos sistemas já consolidados dos países europeus analisados. O que difere é que por exemplo, Alemanha, o sistema cadastral possui uma sólida base de dados histórica e experiência acumulada quando comparado às experiências no Brasil, como já afirmado por FIGUR (2011), apresentando maior estabilidade e confiabilidade, com maior rigorosidade técnica. O mesmo se repete com a Dinamarca, Itália e República Tcheca. Além disso, todos esses países trabalham para atender as declarações orientativas do “Cadastro 2014” (FIG, 1998).

No caso do Brasil, os problemas das grandes cidades e regiões metropolitanas, com constantes transformações espaciais e também dos pequenos municípios, com a falta de capacidade técnica e dotações orçamentárias dificultam a gestão territorial. Como afirma Julião (2014), para a gestão integrada do território é necessário um conjunto de políticas públicas articuladas que devem criar as condições básicas para que, por meio de seus componentes instrumentais, se promova o desenvolvimento sustentável da sociedade e da democratização das informações da gestão territorial, visando maior participação social. A implantação do Cadastro Territorial Multifinalitário pode ser um importante instrumento para que o Brasil possa promover o ordenamento e desenvolvimento do seu território, devendo, portanto, ser tratado como prioridade pelos governos municipais.

Referências Bibliográficas

AMORIM, A., PELEGRINA, M. A., JULIÃO, R. P. **Cadastro e gestão territorial: uma visão luso-brasileira para a implementação de sistemas de informação cadastral nos municípios.** São Paulo: Editora Unesp Digital, 2018. Disponível em: <<http://editoraunesp.com.br/catalogo/9788595462823,cadastro-e-gestao-territorial>>. Acesso em: 16 de jul. 2018.

BRASIL. **Portaria n. 511, de 9 de dezembro de 2009.** Ministério das Cidades. Diretrizes para a Instituição, implantação e atualização do Cadastro Territorial Multifinalitário no Brasil. 2009.

BRASIL, **Lei 9.393 de 19 de dezembro de 1996.** Presidência da República. Dispõe sobre o Imposto sobre a Propriedade Territorial Rural - ITR, sobre pagamento da dívida representada por Títulos da Dívida Agrária e dá outras providências. 1996.

BRASIL, **Lei 5.868 de 12 de dezembro de 1972.** Presidência da República. Cria o Sistema Nacional de Cadastro Rural, e dá outras providências. 1972.

CARNEIRO, A. F. T. et al. (Orgs.) **Diretrizes para Criação, Instituição e Atualização do Cadastro Territorial Multifinalitário nos Municípios Brasileiros.** Brasília: Ministério das Cidades, 2010.

FIG – INTERNATIONAL FEDERATION OF SURVEYORS. **The FIG Statement on the Cadastre.** FIG Publication n. 11, 1995. Disponível em: <<http://www.fig.net/resources/publications/figpub/pub11/figpub11.asp#Introduction>>. Acesso em: 15 de jun. 2018.

FIG – INTERNATIONAL FEDERATION OF SURVEYORS. **Cadastre 2014- A vision for a future cadastral system.** FIG Publication, 1998. Disponível em <<http://www.fig.net/pub/figpub/pub11/figpub11.htm#Introduction>>. Acesso em: 10 jun. 2018.

FIGUR, R. L. **Análise comparativa entre o sistema cadastral da Alemanha e as diretrizes para o cadastro territorial multifinalitário brasileiro.** 2011. 194f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

JULIÃO, R. P. **Guia metodológico para a cartografia de risco: um produto do diálogo ciência/utilizadores.** Realidades e desafios na gestão dos riscos: diálogo entre ciência e utilizadores. Capítulo IV. Núcleo de Investigação Científica de Incêndios Florestais – Nicif. Coimbra: Imprensa Universidade de Coimbra. Coimbra, 2014. Disponível em: <<https://digitalis.uc.pt/handle/10316.2/35749>>.

KAUFMANN, J.; STEUDLER, D. **“Cadastre 2014” – Report of Commission 7 Working Group 7.1, Modern Cadastres.** XXI International Congress FIG, England, 1998.

PERMANENT COMMITTEE ON CADASTRE IN THE EUROPEAN UNION – PCC. **Cadastral Information System: a resource for E.U. policies.** Agenzia del Territorio: Roma, 1 ed., 2008.

PERMANENT COMMITTEE ON CADASTRE IN THE EUROPEAN UNION – PCC. **Cadastral Information System: a resource for E.U. policies.** Lantmäteriet: Gävle, 3 ed., 2009.