

FORTALEZA E O CADASTRO TERRITORIAL MULTIFINALITÁRIO

Fortaleza and Multipurpose Territorial Cadastre

Henrique Eder Cavalcante Araújo

Prefeitura Municipal de Fortaleza

henriquecavalcantearaujo@yahoo.com.br

Resumo:

O Cadastro Territorial Multifinalitário (CTM) é um importante instrumento introduzido na esfera pública municipal, no que diz respeito ao planejamento urbano e à organização territorial das cidades. Nesse contexto, faz-se necessário aprofundar os mecanismos de análise, produção e execução das diferentes informações produzidos por esse banco de dados georreferenciados. O principal objetivo deste trabalho foi identificar e mostrar como vem sendo trabalhadas no município de Fortaleza, as principais características sugeridas pelo Ministério das Cidades (diretrizes do governo federal) para se construir um CTM a partir do uso das Geotecnologias. A partir de um cadastro estruturado, com material humano em quantidade e qualificação necessários, com um maquinário compatível, capaz de interligar e trazer a diversidade cadastral, é pressuposto para planejar, executar e conhecer uma cidade tão grande e diversificada como Fortaleza.

Palavras-chave: CTM; Geotecnologias; Territorial; Planejamento.

Abstract

The Multipurpose Cadastral Systems (CTM) is an important instrument introduced in the municipal public sphere, with regard to urban planning and the territorial organization of cities. In this context, it is necessary to deepen the mechanisms of analysis, production and execution of the different information produced by this georeferenced database. The main objective of this work was to identify and show how the main characteristics suggested by the Ministry of Cities (federal government guidelines) have been developed in the city of Fortaleza, in order to build a CTM based on the use of Geotechnologies. Starting from a structured register, with human material in sufficient quantity and qualification, with a compatible machinery capable of interconnecting and bringing cadastral diversity, it is a prerequisite to plan, execute and know a city as big and diverse as Fortaleza.

Keywords: CTM; Geotechnology; Territorial; Planning.

1. INTRODUÇÃO

O município de Fortaleza está localizado na latitude 3° 43' 02" SUL e longitude 38° 32' 35" OESTE, com área aproximada de 313,14 km², com altitude média de 16m, num clima tropical quente sub-úmido. Apresenta como relevo a planície litorânea e tabuleiros pré-litorâneos.

Com relação aos aspectos populacionais, sua população urbana chega a 2,4 milhões de habitantes (100% de sua população) e possui 711,4 mil domicílios de particulares (Censo Demográfico 2010- IBGE), sendo que 134 mil habitantes (5,46% do total de moradores do município) compreende uma população extremamente pobre. O número de empregos formais do município em 2013 foi de 806 mil postos de trabalho, sendo que desse total 344,8 mil estão no setor de serviços.

O município apresenta uma rede de abastecimento de água de 787.988 ligações reais, um esgotamento sanitário de 398.481 ligações reais, 939.459 consumidores de energia elétrica, com cobertura em 710.066 domicílios particulares; lixo coletado em 710.160 domicílios particulares.

As finanças públicas apresentam uma receita corrente no total de R\$ 5 bilhões de reais, conforme dados de 2014.

Cabe analisar que os dados do município de Fortaleza apresentados servem de referência de informações que capacitam a cidade como a 5º maior capital do país, tendo um cenário de expansão populacional, crescimento demográfico e econômico, com uma necessidade cada vez mais de conhecê-la, melhor planejá-la e que todos os dados sejam disponibilizados de forma clara e verídica para as diversas camadas sociais que são afetadas por esses dados. O CTM em Fortaleza vem cumprir o papel de agregar dados alfanuméricos e geográficos, e assim disponibilizar informações para o planejamento, controle e inserções das ações públicas e privadas.

2. MARCO LEGAL DO CTM EM FORTALEZA

A Lei Complementar nº 062, de 02 de fevereiro de 2009, sancionada pela então prefeita de Fortaleza, Luizianne Lins, institui o Plano Diretor Participativo do Município de Fortaleza, em atendimento às disposições ao art. 182 da Constituição da República, do Capítulo III da lei federal nº 10.257 (Estatuto da Cidade) e da Seção II, Capítulo I, Título V da Lei Orgânica Municipal.

Analizamos que hierarquicamente, o Plano Diretor Participativo de Fortaleza (PDPFOR), vem cumprir diretrizes de políticas públicas para o desenvolvimento urbano de forma planejada e participativa que vem determinado por leis federais.

Nos Artigos 303 e 304 do PDPFOR, já podemos analisar o marco legal da implantação do O Sistema de Informações Municipais (SIM), mais um norte para o futuro Cadastro Territorial Multifinalitário-CTM:

Art. 303 - O Sistema de Informações Municipais (SIM) tem como objetivo fornecer informações para o planejamento, o monitoramento, a implementação e a avaliação da política urbana e de desenvolvimento sustentável, subsidiando a tomada de decisões ao longo do processo.

§ 1º - As bases informacionais do SIM deverão ser georeferenciadas, quando possível, considerando para o desenvolvimento da política urbana as informações existentes dos Municípios da Região Metropolitana de Fortaleza.

§ 2º - O SIM deverá reunir e manter atualizados as seguintes bases informacionais:

I - os cadastros completos e atualiza-dos em todos os setores do governo municipal, principalmente da Secretaria Municipal de Finanças;

II - todos os indicadores sociais, econômicos e ambientais produzidos pelos órgãos de pesquisa federais, estaduais e municipais;

III - os resultados de todas as análises realizadas por técnicos do governo municipal e por consultorias contratadas;

IV - dados do orçamento municipal;

V - planta genérica de valores imobiliários atualizados pelo menos a cada 2 (dois) anos.

Art. 304 - O Sistema de Informações Municipais deverá obedecer aos princípios:

I - da simplificação, economicidade, eficácia, clareza, precisão e segurança, evitando a duplicação de meios e instrumentos para fins idênticos;

II - democratização, publicização e disponibilização das informações, em especial as relativas ao processo de implementação, controle e avaliação do Plano Diretor Participativo de Desenvolvimento Urbano e Ambiental.

O *caput* do Art. 303 traz os objetivos, ou seja, aquilo que deve nortear os trabalhos de implantação e efetivação do Sistema de Informações Municipais-SIM, possível origem do Cadastro Territorial Multifinalitário em Fortaleza, como planejamento, o monitoramento etc., para tomada de decisões. Para isso, no § 1º já considera a necessidade do georreferenciamento das bases informacionais, bem como nos incisos I, II, do §2º vem narrar o campo de atuação desse sistema.

Mas foi com as políticas urbanas do Governo Federal, através do Ministério das Cidades, institutos nacionais e internacionais, instituições financeiras, como o Banco do Brasil e a Caixa Econômica Federal, que Fortaleza recebeu capacitação e incentivo para implantar seu Cadastro Territorial Multifinalitário. Com o foco de validar e efetivar os instrumentos urbanísticos previstos no Estatuto da Cidade (Lei 10.257/2001), o Ministério das Cidades baixou a Portaria nº 511, de 7 de dezembro de 2009, no qual estabelece as Diretrizes para o Cadastro Territorial Multifinalitário. Desde então, vem confeccionando manuais, promovendo seminários e encontros com diversos segmentos da sociedade, no intuito de capacitar os municípios brasileiros na construção de seus cadastros.

Em um de seus manuais de apoio, o ministério assim define a função do Cadastro:

Por meio da multifinalidade, busca-se atender as necessidades da Administração Pública e melhorar a gestão municipal, não só sob aspectos financeiros e de arrecadação, mas contemplando também as dimensões social, ambiental, física e jurídica que o instrumento pode potencializar, colaborando para a efetivação de sua autonomia e para a ampliação da transparência nas ações do poder público, fundamentos essenciais para a construção de uma cidade democrática e com justiça social.

Aproveitando a observação de que o cadastro não deve ser apenas para fins de arrecadação ou fiscal, visto que a maioria das informações estão vinculadas a bando de dados que se encontram nas Secretarias de Finanças municipais, na maioria dos municípios, a multifinalidade apresenta-se como um aspecto bem mais amplo e diverso, com a intenção de abranger as diversas áreas de atuação do poder público, identificar o cotidiano das pessoas e sua relação com o bem público, bem como as necessidade de cada cidadão. Para se planejar, construir e efetivar equipamentos urbanos: postos de saúde, escolas, transportes, e outros diversos serviços, precisa-se conhecer, mapear, estudar; e só através de um cadastro dinâmico, que abranja as diversas facetas da organização pública municipal, conseguiremos atender as demandas da sociedade como um todo.

Esse intercâmbio de dados, informações e temas, leva a conhecer de tal forma as demandas, dificuldades e potencialidades da população e do equipamento público, bem como instrumentaliza tão bem os órgãos municipais, que torna o poder público municipal verdadeiramente eficiente. Dentro dessa perspectiva, o governo federal vem incentivando os

municípios a implantarem seus cadastros técnicos multifinalitários, para assim efetivar a função precípua dos municípios, como citado anteriormente.

Pelo exposto, verificamos que o Cadastro Territorial Multifinalitário, no que diz respeito ao município de Fortaleza, teve seu marco legal oriundo de determinações em leis federais e diretrizes do Ministério das Cidades, corroborado por leis e políticas públicas municipais.

No intuito de implantar e efetivar o CTM em Fortaleza, bem como incorporara geoprocessamento às atividades dos diversos órgãos da Prefeitura Municipal de Fortaleza, foi implementado no dia 23 de outubro de 2007 o Plano Diretor de Geoprocessamento da Prefeitura Municipal de Fortaleza, o PDGEO.

Produzido pelo contrato referente a tomada de preço nº 06/2006, tendo um grupo gestor para acompanhamento dos produtos oriundos desse contrato, o Plano Diretor de Geoprocessamento veio criar o alicerce necessário para fundar o CTM em Fortaleza.

O PDGEO apresenta as seguintes características:

- Dar transparência ao processo de evolução tecnológica no qual a atual gestão está envolvida;
- Apresentar, principalmente à sociedade fortalezense, as metas que irão conduzir a Prefeitura pra um novo estágio de qualidade na gestão pública com base nas tecnologias geoespaciais (Geoprocessamento) e nos conceitos envolvendo o Cadastro Territorial Multifinalitário (CTM);
- Compartilhar conhecimentos técnicos com as demais prefeituras, colaborando com o avanço tecnológico de todo o país.

3. PLANO DIRETOR DE GEOPROCESSAMENTO

Já em 2007, mesmo antes da Portaria nº 511/2009 do Ministério das Cidades, o Plano Diretor de Geoprocessamento de Fortaleza, vislumbrava a implantação de um CTM nos moldes que vinha sendo discutido no Brasil e no mundo.

As aplicações em geotecnologias, os conhecimentos gerados pela TIC- Tecnologia da Informação e do Conhecimento, atrelados aos conceitos de Cadastro ora a serem implantados, trazem ao município de Fortaleza os alicerces para implantação do Cadastro Territorial Multifinalitário-CTM.

A partir do trabalho realizado pelo grupo gestor do PDGEO e das pesquisas realizadas para implantação do desse Plano Diretor, surgiram seis diretrizes para o que foi denominado "Cadastro 2014":

- I . O Cadastro deverá detalhar a situação legal do uso do solo, incluindo os direitos públicos restrições;
- II. A separação entre mapas (representação gráfica) e dados alfanuméricos deixará de existir;
- III. Os mapas cadastrais (cartas topográficas, croquis, plantas de quadras,etc.) deixarão de existir, sendo substituídos por modelos de dados cadastrais que irão gerar os mapas automaticamente em qualquer contexto que for necessário: relatórios gerenciais, análises estatísticas, material para impressão, etc.;

IV. A utilização de meios analógicos (caneta, papel, etc.) deixará de existir no âmbito do Cadastro, dando espaço a metodologias baseadas em recursos totalmente digitais (PDA, computadores, etc.);

V. O Cadastro contará com uma grande participação da iniciativa privada que passará a gerir as bases cadastrais. As instituições privadas e públicas irão trabalhar integradas, sendo esta última numa posição de órgão supervisor e normatizador;

VI. Garantia de retorno de investimento. Com a participação da iniciativa privada provendo os meios de garantir a gestão territorial com segurança técnica (medições) e jurídica, um modelo lucrativo deverá ser concebido. Diferentemente das instituições públicas, a iniciativa privada estará sempre considerando a questão custo/benefício.

Podemos verificar através da análise das diretrizes acima, que o Cadastro, ou o esboço de Cadastro proposto, tende a se moldar pelas orientações oriundas dos órgãos federais responsáveis pela orientação do CTM.

Estão explícitas intenções como o uso contínuo de geotecnologias, em detrimento de os meios analógicos até então utilizados. Ressaltamos que as ferramentas de geotecnologia já despontam como um referencial para um cadastro dinâmico, moderno e facilitador da multifinalidade dos dados coletados. Assim, com o CTM, todo o processo de interação será feito através de recursos digitais.

Outra característica importante levantada pelo Plano Diretor de Geoprocessamento é:

O CTM e o geoprocessamento devem atender as demandas de todos os órgãos municipais, provendo os meios necessários para que os Sistemas de Informação possam usufruir da inteligência espacial, ou seja, possam executar análises espaciais e topológicas. Desta forma, o "Departamento de GEoprocessamento e CTM (DGeoCTM)" não poderá ficar subordinado a uma determinada secretaria. Faz-se necessário uma reestruturação administrativa que venha a colocar este novo departamento/setor com status de secretaria e atribuições para que possa garantir a implantação do geoprocessamento corporativo e do CTM, ou seja a integração de todas as bases de dados municipais a partir da referência geográfica de cada informação.

Por tal pressuposto, ficaria criado uma Secretaria específica para cuidar de tudo relacionado a referência geográfica das informações constantes nos bancos de dados da Prefeitura de Fortaleza. Tem-se também pelo texto transcrito, uma visão clara de integração entre banco de dados, geotecnologias e CTM.

Segue Organograma da Secretaria que seria criada para criação do CTM e do Geoprocessamento da Prefeitura Municipal de Fortaleza:

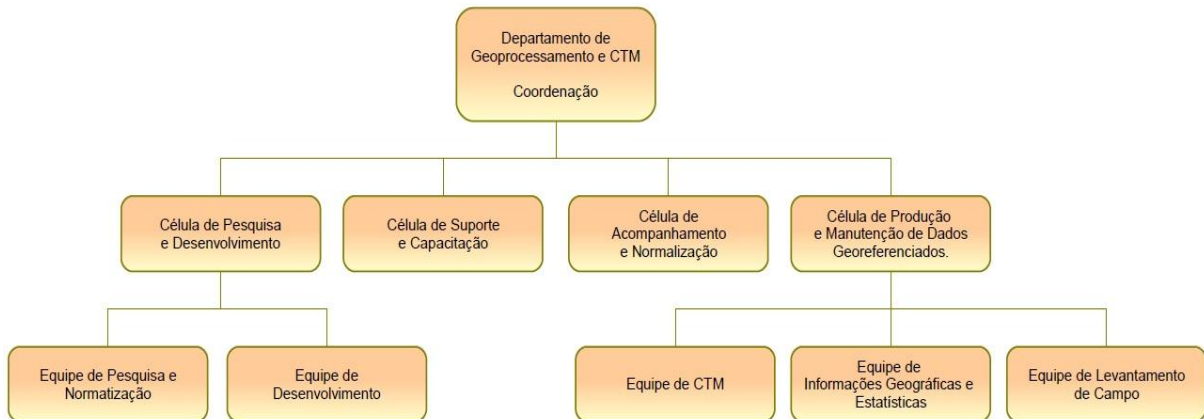


Figura 01 – Organograma da Secretaria do Cadastro

Fonte: Próprio Autor

Verifica-se a necessidade de uma equipe multidisciplinar, proposta já das diretrizes para implantação do Cadastro Multifinalitário, sendo esse processo de formação das equipes não apenas por formação (graduação, mestrado, especialização, etc.), mas levando em conta a importância que qualquer área pode contribuir, de acordo com a realidade do cadastro, sendo indicado pelo próprio PDGEO que a Prefeitura abra concurso público, tendo em vista o quadro atual de servidores municipais é insuficiente para atender as exigências.

A meta do PDGEO, em seu lançamento, era elaborar uma modelagem de dados específica para o Cadastro Técnico Multifinalitário de Fortaleza, com os mais modernos recursos de Banco de Dados Geográficos. Todos os dados dos diversos Sistemas de Informação da Prefeitura seriam integrados através do município (pessoa e do imóvel (entidade espacial/geográfica única que funciona como chave primária viabilizando um cadastro unificado e sem duplicações (PDGEO/2007).

Como cita o PDGEO, no período de elaboração do trabalho, a SEFIN- Secretaria de Finanças de Fortaleza, era a única secretaria que possuía um Banco de Dados corporativos de imóveis.

Na implantação do PDGEO, alguns projetos foram considerados prioritários:

Reestruturação Administrativa

A execução das orientações presentes neste PDGeo exige a criação de um "Departamento/Setor" de Geoprocessamento e CTM, conforme as especificações presentes neste documento. **Desta forma, a PMF deverá criar um comitê temporário para estudar a melhor forma de implantação deste novo setor, bem como para gerenciar a implantação do Geoprocessamento Corporativo enquanto não houver a formalização da nova estrutura administrativa (grifo nosso).**

Implantação do Banco de Dados Geográficos e do CTM

Uma das principais etapas do Geoprocessamento Corporativo da PMF é a implantação da arquitetura de software e hardware conforme as especificações deste PDGeo. (grifo nosso). a Implantações das soluções indicadas está condicionada à efetivação de uma equipe mínima para determinar como se dará este processo. bem como dependente da criação dos Data Centers da PMF.

Criação de um Sistema de Informação (integrado ao BDGeo) para gestão das leis relacionadas ao zoneamento da cidade de Fortaleza

Diversos processos da PMF podem ser otimizados (automatizados) com a criação de um banco de dados específico para tratar as leis relacionadas ao zoneamento de Fortaleza (exemplo: Lei de Uso e Ocupação do Solo). esta demanda está presente em diversos setores da administração municipal e tanto os antigos, quanto os novos Sistemas de Informação continuam tratando as leis de zoneamento sem qualquer Inteligência Geográfica).

Nos três projetos prioritários listados pelo Plano Diretor de Geoprocessamento da PMF, verifica-se a intenção de implantação de uma estrutura de geotecnologias e de Cadastro Territorial Multifinalitário que tornaria o município de Fortaleza um modelo de implantação do CTM para todo o Brasil, com uma base de dados georreferenciados e uma estrutura de CTM.

Para tanto, far-se-á necessária uma sustentação legal para garantir a implantação efetiva do Geoprocessamento Corporativo e do Cadastro Territorial Multifinalitário (pág. 93 PDGeo).

Nas considerações finais do Plano Diretor de Geoprocessamento da Prefeitura Municipal de Fortaleza, de 23 de outubro de 2007, alguns pontos são relevantes:

A PMF já perdeu uma grande oportunidade de dar um salto qualitativo na gestão quando deixou de colocar em prática o primeiro PDGeo elaborado pela IBM em 1996. Por isso, é importante que os servidores públicos da OMF, a equipe gestora do município e a sociedade (municípes) trabalhem no sentido de colocar em prática este novo PDGeo(...).

Com a implantação de um projeto corporativo de Geoprocessamento e do CTM, espera-se que todos os Sistemas de Informação da PMF possam trabalhar com informações georreferenciadas localizadas num repositório centralizado e unificado. Este fato, aliado à melhoria do processo de coleta de informações, poderá propiciar a manutenção da base cartográfica sempre atualizada.

A implantação do Geoprocessamento Corporativo deve ser visto como um projeto longo e ininterrupto. Não existe um tempo limite para que o mesmo seja implementado.

O caráter ininterrupto e a característica de ser um projeto a longo prazo, faze-nos investigar como vem sendo desenvolvido o Geoprocessamento em Fortaleza.

Vale analisar no próximo tópico deste trabalho, como se deu a implantação desse PDGeo, ponto inicial de criação de um CTM em Fortaleza , bem como o efetivo reconhecimento das características de um Cadastro Territorial Multifinalitário no município em questão.

4. O CADASTRO TERRITORIAL MULTIFINALITÁRIO EM FORTALEZA

No transcórre desse artigo verificamos as Diretrizes do Governo Federal, através do Ministério das Cidades, para implantação do Cadastro Territorial Multifinalitário - CTM, bem como a utilização das Geotecnologias como fontes da estrutura tecnológica capaz de dinamizar o acesso, a consulta, a manipulação e intercâmbio de informações dos bancos de dados do CTM e as respectivas Secretarias do Município.

Constatamos que o Governo Federal após extenso debate com a sociedade civil, iniciativa privada e organismos internacionais, elaborou manuais, cartilhas, fóruns e seminários para fomentar políticas de Cadastro e difundir a Multifinalidade como centro de uma "revolução" no manuseio de banco de dados dos Município e sua estrutura interna.

Após a explicação do CTM, com suas características gerais e particularidades necessárias ao seu entendimento, analisar-se-á como vem sendo institucionalizado o Cadastro Territorial Multifinalitário no município de Fortaleza, através de dados e de entrevista com o responsável pelo Cadastro do Município, com fulcro de atender ao objetivo desse trabalho acadêmico, que é o de analisar a aplicação efetiva e os alcances do CTM em Fortaleza.

Veremos a seguir que o CTM em Fortaleza está vinculado a tributação Municipal, principalmente ao cadastro imobiliário do IPTU, com a orientação, o uso e a divisão dos lotes vinculados as características tributárias.

Podemos verificar ainda no município de Fortaleza a estreita relação do Cadastro Territorial com o Cadastro Imobiliário para fins tributários. O próprio Plano Diretor de Geoprocessamento de 2007, anteriormente citado, já contempla a Secretaria das Finanças, como um dos órgãos prioritários na implantação do CTM na capital do estado do Ceará.

Cabe frisar também pelo exposto, a tentativa, e também a lucidez, no entendimento do que seja o CTM aos moldes do governo federal e a realidade tributarista do Cadastro Territorial de Fortaleza.

A questão da posse e da propriedade, a finalidade do Cadastro e a "divisão" na mesma Cartografia Cadastral, são pontos relevantes acima considerados.

Erba (2010,p.70) informa-nos que os primeiros cadastros foram estruturados para fins tributários e que a maioria dos cadastros implementados atualmente nos diferentes níveis de governo, ainda têm esse objetivo.

Philips (2010, p. 23 e 24) diz que o CTM será um cadastro "territorial" de parcelas de toda a superfície do município e não um cadastro "imobiliário" apenas de lotes e glebas.

A Secretaria de Finanças do município de Fortaleza, teve a responsabilidade pelo cadastro das parcelas e as outras determinações do Plano Diretor de Geoprocessamento de 2007, devido a sua já consolidada estrutura de T.I. e do seu banco de dados dos imóveis já estruturado.

Antes mesmo do PDGeo, a SEFIN já se configurava em Fortaleza com receptora de dados territoriais dos imóveis, oriundos principalmente da Secretaria de Meio Ambiente e Urbanismo - SEUMA, com as informações como Planta de Loteamentos, logradouros, certidões de endereço, etc.

Solidificou-se na capital cearense a ligação direta da Secretaria das Finanças como detentora do Banco de Dados Territorial do Município e responsável por distribuir as informações do CTM, ou seja, dar um caráter de Multifinalidade aos dados georreferenciados do Cadastro Territorial.

A manutenção desse cadastro é feita com recursos da própria Prefeitura Municipal de Fortaleza, sem parceria com instituições provadas.

É através do PDGeo 2007 que vem sendo desenvolvido, implantado e construído um CTM em Fortaleza, de forma gradual e sem tempo determinado para conclusão.

O Plano Diretor de Geoprocessamento ainda em vigor, através do Projeto e contratação da empresa Aeroimagem, veio para num primeiro momento atualizar a base de dados da PMF, implantar equipes de GEO nos órgãos e capacitar, atualizar o banco de dados imobiliário

vinculado à Secretaria das Finanças, bem como georreferenciar, ou seja, o PDGeo cria o alicerce para efetivação do Cadastro Territorial Multifinalitário em Fortaleza.

A Portaria 511/2009 do Ministério das Cidades traz algumas diretrizes consideradas pontos-chaves para implantação do Cadastro Territorial Multifinalitário em um Município, como o limite de cada parcela, com seu identificador único, sendo a parcela contínua e contígua, com a parcela cadastral sendo toda e qualquer porção da superfície municipal.

O conceito de CTM só estará completo quando toda a área do Município for representada com as informações de cada parcela, visto que essa informação é um pilar do CTM proposto pelo governo federal. Outra relevante característica da parcela cadastral é o identificador único e inequívoco.

No cadastro da prefeitura esse identificador único é a cartografia cadastral do imóvel, a partir do micro zoneamento: distrito, quadra, lote, permitindo um identificador único, sem repetição, dentro da área de Fortaleza, com malha de lotes georreferenciada.

Apesar das diretrizes federais para o Cadastro Multifinalitário orientarem que em caso de remembramento ou desmembramento da parcela sejam criados outros identificadores únicos, e a identificação anterior seja apenas histórico da parcela original, em Fortaleza mantém-se a numeração do lote remanescente, devido a forma histórica que vem sendo realizado tais atividade no Município.

A situação jurídica da parcela cadastral é outra característica bastante relevante para um CTM sólido e consolidado, pois traz a situação legal, ou seja, o documento do registro de imóvel do espaço geográfico ou territorial.

Como já vimos anteriormente, é proposta do Governo Federal que existam parcerias entre os municípios e os cartórios de Registro de Imóveis. No caso de Fortaleza, são sete Zonas de Cartórios desse tipo, para fomentar o CTM com informações do regime jurídico da parcela cadastrada, identificando através da base de dados desses cartórios, o proprietário, seu endereço, números dos documentos oficiais e o processo de aquisição, ou seja, como a parcela territorial foi adquirida (Philips,2010, p.25).

Sendo o regime jurídico quem define os limites das parcelas territoriais, fica evidente a necessidade de um intercâmbio contínuo entre os Cartórios e o Município de Fortaleza. Hoje a PMF recebe mensalmente dos cartórios uma relação de matrículas de imóveis que transferiram a propriedade do imóvel e pagaram o ITBI. Mas nem todos os cartórios enviam rotineiramente essas informações para que seja atualizado o Cadastro, e essa transferência é pontual, não é do total de matrículas daquela zona de imóveis, e sim apenas dos que transacionam os imóveis e efetivam o pagamento do ITBI. Os dados dessas planilha são a inscrição do imóvel, guia do ITBI e os dados do Registro.

Atualmente em Fortaleza existem 723.532 imóveis cadastrados, sendo que apenas 286.684 possuem informação de Matrícula oriunda dos Cartórios de Registros de Imóveis.

Por este dado, verifica-se a fragilidade ainda inerente na relação da Prefeitura de Fortaleza com os Cartórios de Registro de Imóveis. Outro detalhe é a precária condição de intercâmbio das informações, feitas por planilhas, mensalmente e muitas vezes sem ser realizada à disponibilização dos dados.

A caracterização essencial para a viabilidade de um CTM se dá pela integração dos banco de dados dos diferentes irradiadores de informações dentro e fora de um município, públicos ou privados. Verificou-se nos Art. 4º e 5º da Portaria 511/2009, as nomenclaturas: SICART = CTM + REGISTRO e SIT = SICART + CADASTROS TEMÁTICOS.

O Cadastro Temático compreende um conjunto de informações sobre determinado tema relacionado às parcelas identificadas no CTM (Art.5º, Portaria 511/2009), sob responsabilidade de um Órgão Público ou Instituição Privada ligada às atividades do Município. A integração a atualmente dos Cadastros Temáticos com a parcela territorial em Fortaleza é a seguinte:

"Apesar de termos evoluído não como queríamos, hoje a gente tem uma evolução na integração das Secretarias Municipais. SERs, SEUMA, Saúde, Educação, há possibilidade hoje de integração. Na PMF há a necessidade de evoluir para determinar que as Secretarias tenham sua estrutura de Cadastro georreferenciado, com o mesmo formato de Banco de Dados. Hoje temos a integração com a SEUMA sobre o Macrozoneamento, LUOS, Alvará Fácil, sendo essas as principais integrações.

A integralização entre as secretarias e o CTM é pressuposto para que as informações sejam disponibilizadas de forma constante e rotineira, promovendo a multifinalidade do cadastro, para um planejamento das ações a serem realizadas no Município.

Para a base cartográfica atual do município de Fortaleza, portanto, segue-se a orientação da INDE e da CONCAR, com a adoção do SIRGAS 2000, geometria georreferenciada e armazenamento de dados segundo a determinação destes órgãos.

Estes arquivos coletados em campo pela equipe cadastral e pela equipe contratada para o sobrevôo e atualização do cadastro, ou seja, plantas, matrículas dos registros de imóveis, etc., são armazenados em meio físico e/ou digital, dependendo da necessidade e utilização desses materiais.

Segundo Loch (2005a), a gestão territorial precisa obrigatoriamente de um referencial geodésico e cartográfico que permita que todo os demais produtos, progresso e/ou futuros possam ser a ele correlacionados, por exemplo, através de software SIG.

O uso das geotecnologias é um aporte de recursos fundamental para a inserção de um Cadastro Multifinalitário, que vem sendo introduzido na Prefeitura Municipal de Fortaleza, tanto no banco de dados com na edição da geometria das parcelas cadastrais, utilizando o software livre, dentre eles o Kosmo. Cabe ressaltar, a preocupação dos gestores com a utilização de softwares produzidos na própria Secretaria das Finanças ou de uma base livre, evitando assim maiores custos para o erário público.

Outro pressuposto essencial para implementação, manutenção e otimização do CTM é uma equipe de profissionais qualificados e dedicados a prover a atualização do banco de dados desse Cadastro.

Sobre isso Loch (2007, p. 5364) faz a seguinte orientação:

Na gestão do sistema cadastral, seja numa Instituição pública que atue na área, ou mesmo em sistemas privados, onde é necessário profissionais desde a coleta de dados, aqueles que estruturam o sistema cadastral e finalmente aqueles que o gerenciam se beneficiam de seus dados.

Com este exposto fica evidente que todos precisam de uma formação mínima para compreender a necessidade da medição com precisão coerente com a característica local, o potencial de ferramentas computacionais de estruturação dos dados bem como saber que tudo é dinâmico em termos físicos, exigindo-se atualizações sucessivas.

Essa formação mínima citada pelo autor, revela a necessidade de qualificação técnica e de formação continuada, para manuseio das ferramentas computacionais que se inovam diariamente.

A realidade do município de Fortaleza são equipes pequenas, com uma formação em sua maioria apenas na prática do dia a dia das atividades, A predominância, seja no CTM ou nos cadastros temáticos das secretarias, é a de geógrafos (a maioria sem vínculo efetivo com a PMF) e alguns arquitetos.

É necessário fortalecer as equipes de geoprocessamento e cadastro para tornar o CTM uma ferramenta sólida de desenvolvimento municipal.

5. CONCLUSÃO

A partir o PDGEO 2007, o Município de Fortaleza vem sim utilizando Geotecnologias de Banco de Dados, com uso de ferramentas como o POSTGiS, Kosmo, QGIS, GVSIG, dentre outros, de acordo com as orientações da CONCAR e da INDE, com a preocupação do uso de softwares livres, trazendo assim uma economia para os cofres públicos. Cabe considerar que existe um esforço de "popularizar" as ferramentas de geoprocessamento entre os servidores ligados ou não à utilização destes softwares, mas ainda com dificuldades, devido à resistência e a dificuldade de entender essas inovações como essenciais a manipulação dos dados territoriais.

As equipes ligadas ao CTM e ao banco de dados de Fortaleza, apresenta-se muito reduzida, com um quadro mínimo de servidores efetivos, sendo necessária uma melhor qualificação e um aumento do contingente de servidores voltados para essas atividades.

A interligação entre os diversos banco de dados das Secretaria e outros entes da administração ligados ao município é precária, sem um ligação direta, sendo quase tudo feito por ofícios entre secretarias. Apesar de estar à disposição o SIT - Sistema de Informação Territorial - ferramenta que foi produto oriundo do Plano Diretor de Geoprocessamento e tem entre uma de suas funções a de conectar diversos dados, relacionados aos dados territoriais da parcela, deixa muito a desejar quando se trata de disponibilizar efetivamente as informações dentro da PMF.

Deixa-nos evidente também a ausência da multifinalidade, característica essencial do Cadastro Territorial Multifinalitário, pois existe no Município de Fortaleza um robusto sistema de informações cadastrais, com ferramentas atualizadas e recursos para implementar, mas falta a interligação do CTM com os Cadastro Temáticos das diversas secretarias, intuito maior do CTM, para assim melhor conhecer, planejar, manipular as informações do Município de Fortaleza. Existe vontade dos gestores de avançar no que diz respeito ao desenvolvimento de políticas de cadastro, mas faltam leis que determinem tal situação, fato que dificulta a Multifinalidade, visto que cada Secretaria "planeja e executa" também sem uma interligação com base na visão cadastral.

Concluimos que tanto a Multifinalidade, quanto o Cadastro de todas as parcelas territoriais, são alvos almejados pelo Município de Fortaleza, mas falta ainda um grau de comprometimento compatível com o tamanho das dificuldades e da necessidade do povo de Fortaleza. Hoje temos a intenção de se construir um Cadastro Territorial Multifinalitário forte,

interligado com os Cadastros Temáticos, com parceria com o banco de dados dos Cartórios de Registro de Imóveis para assim melhor conhecer e planejar Fortaleza, em sua diversidade e peculiaridades de espaços e população, mas para isso necessita-se avançar em leis cadastrais, que propiciem uma adequação das políticas voltadas para essa área, sendo feita para toda Prefeitura, e não iniciativas isoladas.

Compreender que um Cadastro Territorial Multifinalitário estruturado, com material humano em quantidade e qualificação necessários, com um maquinário compatível, capaz de interligar e trazer a Multifinalidade cadastral, é pressuposto para planejar, executar e conhecer umas cidades tão grande e diversificada com Fortaleza.

Referências Bibliográficas

BRASIL, Ministério das Cidades, Portaria nº 511, de 07 de dezembro de 2009. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 08 dez. 2009. Seção 1, p.75.

BRASIL, Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Estatuto da Cidade. Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 11 de jul. 2001, Seção 1, p.1.

BUZAI, Gustavo D. **Geografia Global**. Buenos Aires: Lugar Editorial, 1999.

CARNEIRO, Andrea Flávia Tenório. Da cartografia cadastral. In: CUNHA, Eglaisa Micheline Pontes; ERBA, Diego Alfonso (Orgs). **Diretrizes para a criação, instituição e atualização do cadastro territorial multifinalitário nos municípios brasileiros: manual de apoio**. Brasília: Ministério das Cidades, 2010.

CONSTITUIÇÃO (1998). **Constituição da República Federativa do Brasil**: promulgada em 5 de outubro de 1998. Organização do texto de Alexandre de Moraes. 25 ed. São Paulo: Atlas S.A., 2005.489 p.

CUNHA, Eglaisa Micheline Pontes; ERBA, Diego Alfonso (Orgs). **Diretrizes para a criação, instituição e atualização do cadastro territorial multifinalitário nos municípios brasileiros: manual de apoio**. Brasília: Ministério das Cidades, 2010. 169 p.

ERBA, Diego Alfonso. Da Gestão e do Financiamento do Cadastro. In: CUNHA, Eglaisa Micheline Pontes; ERBA, Diego Alfonso (Orgs). **Diretrizes para a criação, instituição e atualização do cadastro territorial multifinalitário nos municípios brasileiros: manual de apoio**. Brasília: Ministério das Cidades, 2010.

FITZ, Paulo Roberto. **Geoprocessamento sem complicação**. São Paulo: Oficina de Textos, 2008.

FORTALEZA, Gabinete da Prefeita. Plano Diretor Participativo do Município de Fortaleza. Lei Complementar nº 062, de 02 de fevereiro de 2009. **Diário Oficial do Município de Fortaleza**, Fortaleza, CE, 13 de mar. 2009.

LOCH, Carlos. A realidade do cadastro técnico urbano no Brasil. In: Simpósio de Sensoriamento Remoto, XIII, 2007, Florianópolis. **Anais**. Florianópolis, INPE, 2007. p. 5357-5364.

MESQUITA, Teobaldo Campos. **Manual de elaboração e apresentação de trabalhos científicos**. 4. ed. Sobral: Edições UVA, 2014.

OLIVEIRA, Francisco Henrique. Do Cadastro Territorial Multifinalitário. In: CUNHA, Eglaisa Micheline Pontes; ERBA, Diego Alfonso (Orgs). **Diretrizes para a criação, instituição e atualização do cadastro territorial multifinalitário nos municípios brasileiros**: manual de apoio. Brasília: Ministério das Cidades, 2010.

PHILIPS, Jürgen. Disposições Gerais. In: CUNHA, Eglaisa Micheline Pontes; ERBA, Diego Alfonso (Orgs). **Diretrizes para a criação, instituição e atualização do cadastro territorial multifinalitário nos municípios brasileiros**: manual de apoio. Brasília: Ministério das Cidades, 2010.

ROCHA, César Henrique B. **Geoprocessamento: tecnologia transdisciplinar**. Juiz de Fora: Editora do Autor, 2000.