

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA**  
**Mestrado e Doutorado em Cadastro Técnico Multifinalitário e**  
**Gestão Territorial**  
**Instituto brasileiro de Cadastro e Gestão Territorial**

**A Realidade do Cadastro Técnico Urbano No Brasil**

**Autor: Prof. Dr. Carlos Loch**

**Departamento de Engenharia Civil**  
**Universidade Federal de Santa Catarina- UFSC**  
**88040-900 Florianópolis, SC, Brazil**

**[loch@ecv.ufsc.br](mailto:loch@ecv.ufsc.br)**

Lisboa Novembro de 2007

# **Sumário**

## **Cadastro Técnico Urbano**

**O problema legal do cadastro Urbano**

**Tributação da propriedade urbana**

**A criação de cultura Cadastral**

**Levantamento cadastral**

**O cadastro e o Registro Público**

**A necessidade de CTM e SIG, como base para a Gestão Territorial e Ambiental**

**A Lei do cadastro Urbano**

**Formação de pessoal para atuar em Cadastro**

**A gestão global do município e o Cadastro**

**Referencias Bibliográficas**

# Cadastro Técnico Urbano

A parte do cadastro urbano se recente da falta de leis cadastrais que possam direcionar e impor linhas de ação mínima para a implantação e atualização de projetos cadastrais.

Quando se atua no assessoramento de projetos cadastrais nos municípios brasileiros, antes da falta de legislação, normalmente se encontram os seguintes problemas:

- a- Falta de pessoal nas equipes de Cartografia, Cadastro e geoprocessamento;
- b- Falta de recursos em termos de hardware e software para a gestão da informação;
- c- Falta de harmonia e de integração entre as equipes de gestão e de coleta de informações;
- d- Demora para a realização dos projetos devido a entraves burocráticos;
- e- Insuficiência de dados de qualidade para a gestão do território visando a Geração de Planos Diretores;

## O problema legal do Cadastro Técnico Urbano

- Considerando o grupo de pesquisa em Cadastro da UFSC tem se envolvido diretamente na estruturação das leis de cadastro Rural, mantendo forte integração com o MDA e INCRA, associado a parceria de outras universidades, apoio de projetos internacionais, foi o que nos levou a uma parceria cada vez mais com o Ministerio do Planejamento e o Ministério das Cidades, visando a estruturação e criação de políticas cadastrais urbanas, chegando à uma lei de cadastro urbano

# Tributação da propriedade urbana

- Para Averbek (2005), a tributação da propriedade urbana deve levar em consideração uma série de elementos:
- a- A velocidade de urbanização, o crescimento desordenado exigem dos municípios novos instrumentos e modelos de gestão;
- Os municípios não estão conseguindo manter atualizado os cadastros imobiliários e as plantas de valores, para o planejamento urbano e a política tributária local;
- A cidade informal possui baixo índice de registro legal, de cadastro nos órgãos públicos, agravando a desigualdade social;
- A conquista de uma lei de desenvolvimento urbano (Estatuto da Cidade) trouxe instrumentos de intervenção no território favorecendo ações para seu melhor ordenamento, mas que exigem o conhecimento da realidade local;
- A desatualização dos cadastros e plantas de valores é elevada e provoca baixa arrecadação;
- A política tributária fica prejudicada, com forte componente de injustiça fiscal;

## A criação de cultura Cadastral

De acordo com Loch (2005), a criação de cultura cadastral teve que passar por uma série de cursos de formação de profissionais em diversos níveis, seja em cursos paralelos em diversos congressos científicos nacionais, treinamentos de técnicos de Instituições públicas federais, estaduais e municipais, até a formação de mestres e doutores neste campo do conhecimento.

A criação da cultura cadastral não teria êxito se não tivesse uma forte parceria com o setor produtivo, onde empresas executoras de sistemas cadastrais trouxeram seus problemas encontrados em seus projetos

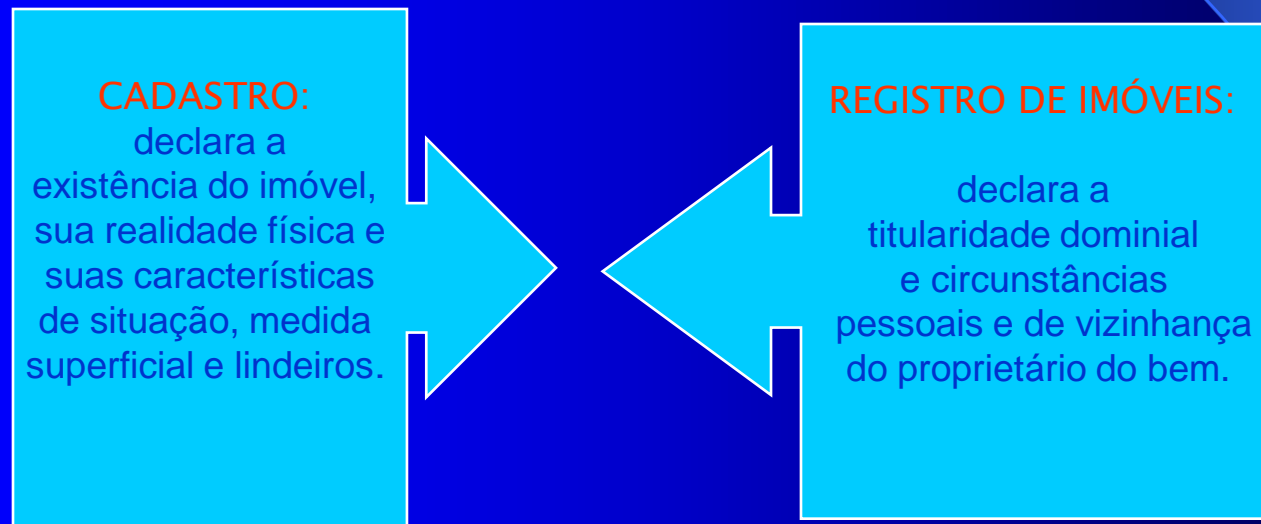
## Levantamento cadastral

O programa de entrada de dados diretamente em meio digital evita erros de digitação ou incoerência entre os dados que vão sendo armazenados. Desta forma, algumas etapas do processo tradicional do cadastro dos imóveis foram vencidas, o que, indubitavelmente, induz a obtenção de um banco de dados mais preciso. Sendo assim, o preenchimento do boletim (papel), a passagem do mesmo, por digitação, para o meio digital e a conferência da digitação (validação dos dados) são procedimentos que deverão sair do cotidiano de um setor cadastral.

Outro exemplo está na estruturação dos sistemas cadastrais, os quais devem ser desenvolvidos para dar suporte às atividades de levantamento dos dados cadastrais contratados pela Prefeitura. Considerando que a pesquisa do sistema ocorre paralelamente ao levantamento de informações, é possível realizar as implementações necessárias aos propósitos estabelecidos

## O cadastro e o Registro Público

De acordo com Carneiro (2005), a Integração entre cadastro imobiliário e registro de imóveis, fornece a possibilidade de compartilhamento e intercâmbio de Informações e processos entre a parte técnica e a a parte jurídica, conforme mostrado na figura seguir



## Cadastro e o registro

A falta de integração de informações entre os sistemas faz com que as informações cadastrais não reflitam a realidade no tocante ao domínio territorial, prejudicando as possibilidades de aproveitamento mais racional dos dados, considerando o seu aspecto multifinalitário. Os dados cadastrais, tradicionalmente implementados para apoiar a cobrança de impostos, privilegiam a identificação do usuário do imóvel, informação esta que muitas vezes não corresponde ao titular do direito sobre ele. A falta de comunicação entre os dados físicos e legais dificulta a identificação deste tipo de problema.

A utilização pelo Registro Imobiliário das informações advindas do Cadastro, por sua vez, possibilitaria o aperfeiçoamento da descrição do imóvel, proporcionando a garantia dos limites da propriedade, além de evitar a superposição de áreas. O Cadastro, para ser útil ao Registro Imobiliário, deve responder às questões onde (localização da propriedade) e quanto (tamanho, valor). Para tanto, o Cadastro deve necessariamente estar baseado em um sistema de referência geodésico único.

## A necessidade de CTM e SIG, como base para a Gestão Territorial e Ambiental

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

Dado que até o momento os produtos cartográficos Brasileiros, foram relacionados à diversos referenciais: Hayford, Sad 69, tendo mapas que não se correlacionam.

Em 2004 o Governo Brasileiro adotou o Sistema Geodésico Referencial Latino Americano – SIRGAS, fica claro que nenhuma prefeitura não pode se furtar de atender esta exigência nacional.

## Lei de cadastro urbano

Na Lei 10267/01 Cada vértice de propriedade deve ter suas coordenadas referenciadas ao sistema SIRGAS, com precisão não inferior a 50 centímetros, sendo preciso criar uma lei que rege o cadastro urbano que imponha “n” centímetros, o que deve ser algo em torno de  $n= 5$  . .

Tendo-se estas coordenadas dos vértices que definem todas as propriedades de forma sistemática em nível de espaço urbano, todos os dados coletados neste mesmo território podem e devem ser obrigatoriamente referenciados ao mesmo sistema,.

A garantia de precisão de cada vértice permitirá que todos os projetos possam ser correlacionados a este referencial, além de permitir análises globais com aquelas intra-imóveis.

CTM por conceito é embasado em medições de precisão em nível de propriedades, a legislação que rege a ocupação do solo e a análise econômica desta ocupação do solo; mostrando os critérios de sustentabilidade .

## Formação de pessoal para atuar em Cadastro

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 e 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.

Dado esta avaliação da realidade brasileira, considerando a formação de profissionais que atualmente atuam neste campo, fica cada vez mais evidente que é necessário mais profissionais de graduação para que se possa efetivamente suprir este mercado com técnicos que podem realmente atender suas necessidades.

## A gestão global do município e o Cadastro

Em 2004, dado a criação da Lei 10257/01 que passou a responsabilizar o município pelo planejamento e gestão de todo o território municipal, foi onde um grande número destes passou a reivindicar a volta do tributo para eles. Foi assim que se revogou a lei, passando o direito ao município cobrar o tributo imobiliário de toda a área municipal, desde que tivesse capacidade técnica comprovada para tanto.

É evidente que a cobrança do tributo imobiliário de toda a área municipal pelo próprio município em tese é muito mais adequado, uma vez que não se pode dissociar o planejamento desta unidade administrativa, entre a gestão rural por um organismo federal e a parte urbana pelo administração local

## Referências Bibliográficas

Averbeck, C. E. (2005), **O Cadastro Como Instrumento De Política Fiscal**. In. Seminário de Cadastro Territorial Multifinalitário. Brasília, Ministério das Cidades.

Carneiro, A.F.T. (2005). **Integração entre Cadastro Imobiliário e Registro de Imóveis**. . In. Seminário de Cadastro Territorial Multifinalitário. Brasília, Ministério das Cidades.

Carneiro, A.F.T.; Loch, C. ; Jacomino, S. (2000) **Tendências do Cadastro Imobiliário**. São Paulo, Revista de Direito Imobiliário, IRIB, ano 23, n. 48

Díaz, J. P.(1996) “**El registro de la propiedad español y las recomendaciones del Banco Mundial**”. *Revista de Direito Imobiliário*, IRIB, ano 19 , n.39.

Loch, C. (2005). **Cadastro e a Gestão Pública Municipal**. In. Seminário de Cadastro Territorial Multifinalitário. Brasília, Ministério das Cidades.

Loch, C. (2005 a) **Cadastro Técnico Multifinalitário e a Gestão Municipal de Blumenau – SC**. . In. Seminário de Cadastro Territorial Multifinalitário. Brasília, Ministério das Cidades.