

Alguns Benefícios do Cadastro Técnico Multifinalitário Urbano - (CTMU) no Município de Rodeiro – MG

Rômulo Parma Gonçalves²
Rafael José de Oliveira Andrade³
Leonardo Campos de Assis⁴
Giuliano Sant'Anna Marotta⁵
Prof. Éder Teixeira Marques¹

UFV – Departamento de Engenharia Civil
36570-000 Viçosa MG

²romuloparma@yahoo.com.br

³rafaeljoaufv@yahoo.com.br

⁴assis_leonardo@yahoo.com.br

⁵giumarotta@yahoo.com.br

¹eder@ufv.br

Resumo: Este documento mostra que uma cidade de pequeno porte como Rodeiro-MG, pode ampliar sua arrecadação com impostos urbanos, melhorar o planejamento municipal, e a fiscalização do uso e parcelamento do solo. Exemplos de modelo de BCI (Boletim de Cadastro Imobiliário), PVG (Planta de Valores Genéricos) e outros materiais e métodos implantados, mostram o quanto é importante ter um banco de dados organizado e suficientemente capaz de fornecer parâmetros aos profissionais habilitados, para execução do cadastro.

Palavras chaves: Cadastro Técnico, Rodeiro-MG, Planejamento Urbano.

Abstract: This document reveals it as small city like Rodeiro-MG, it can enlarge her collection with urban taxes, to improve the municipal planning, and the inspection use and portioning of ground. Examples of BCI (Imobiliary Register Bulletin) model, PVG (Generic Values of Plant) and other materials and implanted methods, they show the all is important to have a database organized and sufficiently capable of supplying parameters to the qualified professionals, for execution of the register.

Keywords: Technical Register, Rodeiro-MG, Urban Planning.

1 Introdução

O sistema cadastral tem importância para o planejamento urbano, arrecadação de Imposto Predial Territorial Urbano (IPTU), fiscalização do uso do solo, otimização dos recursos humanos e equipamentos urbanos. Visa-se um desenvolvimento organizado, uma expansão urbana orientada e um aumento na arrecadação de impostos. Em diversas áreas de atuação, o cadastro técnico tem ganhado importância principalmente na tomada de decisões e tem como objetivos, buscar informações técnicas e necessárias ao desenvolvimento organizado, ao planejamento e execução do Cadastro Técnico Multifinalitário de um município.

Carneiro (2003) diz que a responsabilidade pela produção e administração dos dados cadastrais em nosso país encontra-se fragmentada entre o INCRA, em áreas rurais, e as prefeituras, em áreas urbanas. A coleta de informações de determinado lugar é característica fundamental para qualquer tipo de cadastro,

urbano ou rural.

Os softwares de SIG (Sistema de Informações Geográficas) gerenciam e manipulam as informações cadastrais com eficiência e rapidez, concatenando dados descritivos com informações espaciais, onde é preciso ter um banco de dados em constante atualização para que o sistema cadastral tenha maior eficiência para a prefeitura do município.

É uma ferramenta poderosíssima no auxílio à cobrança de impostos como o IPTU no caso de cadastro urbano, e ITR (Imposto Territorial Rural) no cadastro rural, atingindo diferenças consideráveis na relação Arrecadação/Lançamento de um município.

2 Materiais e Métodos

Os materiais de estudo são dados de lançamento e arrecadação de IPTU após a informatização do cadastro, fornecidos pela prefeitura abrangendo o período de 1999 à 2005.

A metodologia consiste num levantamento das informações sobre o cadastro técnico adotado pelo município de Rodeiro, possibilitando uma comparação das vantagens após a implantação do novo sistema.

3 Características do município

O município estudado é o município de Rodeiro, localizado na região da Zona da Mata, Minas Gerais, à aproximadamente 302 Km (trezentos e dois quilômetros) da capital Belo Horizonte. Com uma área por volta de 71 Km² (setenta e um quilômetros quadrados) incluindo as zonas urbana e rural, o município de Rodeiro possuía uma população de 5.229 (cinco mil, duzentos e vinte e nove) habitantes no CENSO realizado no ano de 2000 (IBGE), e segundo os administradores atuais, a previsão para 2006 é de aproximadamente 7.000 (sete mil) habitantes.

Considerada uma cidade de pequeno porte, esta se mostrou muito adiantada à muitas outras da categoria e da mesma região, pois apesar de não obrigatório para municípios com uma população inferior a 20.000 habitantes, Rodeiro está executando a elaboração de seu Plano Diretor, e para isso, a prefeitura contratou empresas credenciadas a realizar o Cadastro Técnico Multifinalitário e assinou convênios com instituições federais, como universidades federais da região. Em casos específicos como a aprovação de loteamentos, a administração se apóia na Lei Federal.

Rodeiro ainda não possui em seu acervo, mapas de Uso e Ocupação do Solo e de Parcelamento do Solo, onde a administração opta por enquanto por seguir a legislação estadual. Mas a prefeitura já adquiriu o Mapa Cadastral, confeccionado no ano de 1.994, que contém detalhadamente todas as 3.713 (três mil e setecentas e treze) unidades imobiliárias do município, com a situação de todos os logradouros em minuciosos detalhes. Isto auxiliou muito o seu desenvolvimento ordenado, facilitando também a implantação e atualização do novo cadastro.

O Mapa Cadastral é atualizado sempre que aprovado um novo loteamento na cidade, onde a planta deve ser apresentada apenas com dados planimétricos, tendo sua última atualização realizada em 12 de abril de 2005.

Existe para o município, um modelo próprio de Boletim de Cadastro Imobiliário (BCI), elaborado por uma empresa contratada pela Prefeitura de Rodeiro, onde a terceirização, segundo o prefeito, é essencial à otimização do desenvolvimento da cidade. O nome da empresa é: Assessoria ao Desenvolvimento Municipal LTDA. Em todo o cadastro in loco, que é feito pelos profissionais contratados, o modelo de BCI é preenchido à mão, para que posteriormente, estes dados sejam digitados num programa próprio da empresa, que facilita no processo de cálculo, já que o software proporciona a facilidade nos cálculos e agilidade na busca dos resultados. Portanto, pode-se dizer com muita clareza que todo o cadastro imobiliário de Rodeiro está informatizado e atualizado. Encontra-se em anexo um modelo de BCI utilizado pelo município.

Todas as unidades imobiliárias existentes estão cadastradas no banco de dados digital que o município possui, onde os softwares utilizados permitem que se insira imagens de cada imóvel às suas respectivas informações. As imagens são capturadas no momento em que é feito o cadastro in loco, onde os

profissionais tiram fotos das fachadas dos imóveis com câmeras digitais.

Apresentados na tabela abaixo, uma comparação do lançamento com a arrecadação de IPTU desde que o cadastro começou a ser executado no município, em 1999, evidenciando uma das vantagens em se aplicar o CTMU.

Tabela 1: Dados de (Arrecadação / Lançamento) para o Município de Rodeiro – MG.

ANO	LANÇAMENTO (R\$)	ARRECADAÇÃO (R\$)	ARREC / LANÇ (%)
1999	54.732,21	26.053,18	47,60
2000	55.803,45	25.176,44	45,12
2001	58.345,64	26.401,96	45,25
2002	72.196,46	33.456,95	46,34
2003	82.465,27	34.633,68	42,00
2004	82.158,68	35.210,40	42,86
2005	124.177,37	53.298,48	42,92

Para os cálculos de IPTU, a alíquota encontra-se atualmente em 1,0% para lotes vagos e 0,5% para unidades construídas. Os cálculos são processados em softwares.

O município também possui seu próprio Código Tributário e este está atualizado, aprovado em Dezembro de 2.004. Lei Complementar 002/2.004 de 21 de dezembro de 2.004.

Rodeiro possui uma PVG (Planta de Valores Genéricos) que em breve será novamente modificada e atualizada, já que um sobrevôo está previsto no município para que ortofotos sejam capturadas, colaborando muito para esta atualização.

Parte da Planta Genérica de Valores de Rodeiro, com título “LOGRADOUROS E SERVIÇOS”, segue em anexo.

3 Revisão Bibliográfica

O Cadastro Multifinalitário é definido por Dale & McLaughlin (1990) como um sistema de informações territoriais projetado para servir tanto a organizações públicas como privadas, além de servir aos cidadãos. Difere dos demais sistemas de informações territoriais por ser baseado em parcelas. Serve de base para os demais tipos de cadastro (legal, fiscal etc...). (CARNEIRO, 2003).

Com certeza a facilidade em administrar Rodeiro nos dias de hoje, é muito maior do que há alguns anos atrás, já que com o banco de dados geográficos e espaciais muito mais amplo e organizado, o fornecimento de um meio eficiente de acesso aos dados já é realidade.

Os dados são combinados, onde a informação é possível através de diversos métodos de consulta, como por exemplo, o endereço ao qual se quer saber, pelo nome do proprietário, ou por características próprias do objeto.

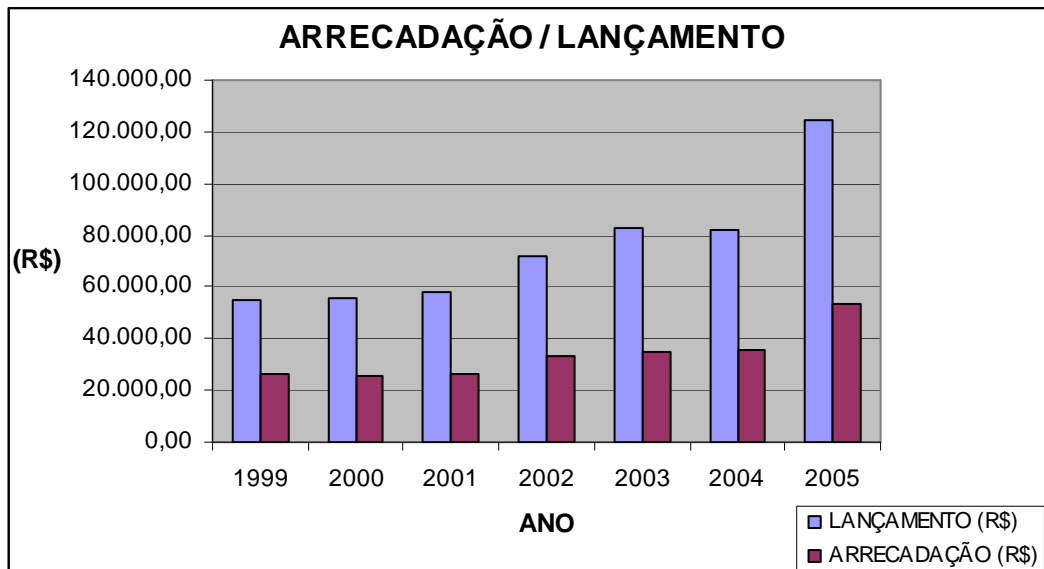
Segundo (CARVALHO), o arquivo de informações do Cadastro Imobiliário Urbano deve conter os seguintes dados: Referência cadastral, endereço do imóvel, nome e endereço do proprietário, patrimônio, utilização dos serviços urbanos e características do terreno como área e testada.

Como em qualquer cadastro, seja ele de qual tipo for, se técnico, multifinalitário, imobiliário ou outro, sua execução é constituída basicamente das mesmas etapas. São elas, em primeiro, a coleta de informações disponíveis, considerada a mais importante delas, já que uma coleta deficiente de dados confiáveis e suficientes, resulta numa má resposta ao final do sistema cadastral. Em seguida a preparação dos dados, onde pessoal capacitado é extremamente essencial para tal tarefa. Logo após o cadastramento, possibilitando realizar a próxima etapa que vem a ser a elaboração e aprovação das tabelas de valores. Prosseguindo-se com o processamento e este concluído, a revisão torna-se o último passo para um cadastro completo. (CARVALHO).

4 Conclusão

Com os dados suficientes para uma comparação de quanto o município pode faturar a mais, quando possui um banco de dados geográfico atualizado e organizado adequadamente, torna-se visível, conforme (Gráfico 1) a vantagem de se aplicar um cadastro técnico multifinalitário urbano informatizado.

Gráfico1: Relação Arrecadação / Lançamento de IPTU para o Município de Rodeiro – MG.



Nota-se que a partir de 1999 até 2005, com a implementação do cadastro informatizado, a arrecadação do município mais que dobrou. O lançamento do imposto também aumentou consideravelmente neste período, revelando a desvantagem de um cadastro desatualizado. É importante ressaltar que para os três primeiros anos não houve mudanças consideráveis, porém terminada a fase de implantação da antiga base cadastral o retorno foi evidente.

A velocidade em atualizar os dados é maior a cada ano que passa e o município agora arrecada muito mais com impostos do que antigamente. Seus habitantes podem consultar os cálculos que levaram ao valor do IPTU de seu próprio imóvel, tendo assim mais segurança em caso de revisão do imposto.

Como se pode notar, todos saem ganhando. O povo que paga justamente pelo que possui, a administração pelo prestígio que recebe mostrando mais competência na tomada de decisões e no planejamento territorial urbano. O município ganha com aumento da arrecadação servindo de modelo para a região que o cerca, já que se o modelo obteve sucesso em Rodeiro, pode se repetir nos demais municípios. Enfim, é vantajoso implantar e informatizar o cadastro.

5 Anexos

INFORMAÇÕES GERAIS SOBRE O IMÓVEL

21 OCUPAÇÃO DO TERRENO: 1. NÃO DEPENDER 2. AGRÍCOLA 3. RESIDENCIAL 4. COMERCIAL

22 PATRIMÔNIO: 1. PÚBLICO 2. PARTICULAR 3. MISTO

23 UTILIZAÇÃO DO IMÓVEL: 1. RESIDUAL 2. RESIDENCIAL 3. COMERCIAL 4. INDUSTRIAL 5. SERVIÇOS 6. RECREIO

24 NOME DO BENEFICÍARIO: 1. NÃO 2. SIM

25 GÊNERO DO TERREIRO: 1. MASCULINO 2. FEMININO

26 MODELO DE REFERÊNCIA: _____

INFORMAÇÕES SOBRE O TERRENO

27 SITUAÇÃO: 1. MANTIDA 2. ABANDONADA 3. LUTA 4. EM PROCESSO

28 TOPOGRAFIA: 1. PLANO 2. ONDULADO 3. ONDULADO 4. ACIDENTADO

29 PEDOLOGIA: 1. ALUVIÃO 2. RESÍDUO 3. BANCAL 4. AVANÇADO 5. NORMAL 6. SEM RELEVÂNCIA

92 DELIMITAÇÃO FRONTAL: 1. SIM 2. NÃO 3. NÃO 4. NÃO

93 FAIXA DE: 1. SIM 2. NÃO 3. NÃO

INFORMAÇÕES GERAIS SOBRE A EDIFICAÇÃO

30 TIPO DE EDIFICAÇÃO: 1. CASA 4. APTO 5. LOJA 6. GALPÃO 7. GARAGEM 8. SALÃO 9. GARAGEM 10. OUTRO

31 ALINHAMENTO: 1. ALINHADO 2. DESALINHADO

32 LOCALIZAÇÃO: 1. FRENTE 2. LADO 3. FUNDAMENTO 4. REPTAÇÃO 5. MURTO 6. OUTRO

33 FUNDAMENTO: 1. SOLA 2. SOLA 3. BARRIGA

34 ESTRUTURA: 1. ALVENARIA 2. ALVENARIA 3. METALICA 4. CONCRETO

35 COBERTURA: 1. RESIDUAL 2. LATA 3. ALUMÍNIO 4. LATA 5. TELA DE CIMENTO 6. ALUMÍNIO 7. OUTRO

36 PAREDE: 1. SIM 2. NÃO 3. NÃO 4. NÃO 5. ESPECIAL

37 FORRO: 1. SIM 2. NÃO 3. NÃO 4. NÃO 5. NÃO 6. NÃO 7. ESPECIAL

38 REVESTIMENTO EXTERNO: 1. SIM 2. NÃO 3. NÃO 4. NÃO 5. NÃO 6. NÃO 7. NÃO 8. NÃO 9. ESPECIAL

39 PINTURA: 1. SIM 2. NÃO 3. NÃO 4. NÃO 5. NÃO

40 INSTALAÇÃO ELÉTRICA: 1. SIM 2. NÃO 3. NÃO

41 PISO: 1. TÁBUA 2. FLORETA 3. CIMENTO 4. CIMENTO 5. CIMENTO 6. TÁBUA 7. TÁBUA 8. ESPECIAL

42 ESTADO DE CONSERVAÇÃO: 1. BOM 2. NÃO 3. NÃO 4. NÃO

43 LANÇAMENTO EMPLEADO: 1. NÃO 2. SIM

44 TOTAL DE UNIDADES: _____

MEDIDAS DO IMÓVEL

TESTADA PRINCIPAL: 45 _____

TESTADA 2: 46 _____

TESTADA 3: 49 _____

TESTADA 4: 52 _____

PROFUNDIDADE: 55 _____

ÁREA DO TERRENO: 56 _____

ÁREA CONSTRUÍDA NA UNIDADE: 57 _____

ÁREA DE EDIFÍCIOS: 58 _____

ÁREA TOTAL CONSTR. 59 _____

CÓDIGO LOG. 47 _____

CÓDIGO LOG. 50 _____

CÓDIGO LOG. 53 _____

REGIÃO LOG. 48 _____

REGIÃO LOG. 51 _____

REGIÃO LOG. 54 _____

VALOR VENAL INFORMADO

50 _____

TOTAL DE UNIDADES NO TERRENO: 62 _____

NÚMERO DE AMBIENTES: 63 _____

NÚMERO DE HABITÁVEIS: 64 _____

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

65 GARAGEM: 1. NÃO 2. SIM 3. ESPECIAL

66 PISCINA: 1. NÃO 2. SIM

67 ÁREA NA LINHA DE: 1. NÃO 2. NÃO 3. ESPECIAL

68 TELEFONE NA UNIDADE: 1. NÃO 2. SIM

69 ESQUDO NA UNIDADE: 1. NÃO 2. SIM

90 ENERGIA ELÉTRICA NA UNIDADE: 1. NÃO 2. SIM

91 FORÇA NA UNIDADE: 1. NÃO 2. SIM

Figura 1: Modelo do BCI (Frente)

ASSESSORIA AO DESENVOLVIMENTO MUNICIPAL

PREFEITURA MUNICIPAL DE

INSCRIÇÃO CADASTRAL				
DISTRITO	SETOR	QUADRA	LOTE	UNIDADE

CÓDIGO	UF	COMANDO		
		INCLUIR	ALTERAR	EXCLUIR

CONTROLE ANTERIOR				

LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL

TIPO E NOME DO LOGRADOURO				

CÓDIGO DO LOGRADOURO	SEÇÃO DO LOGRADOURO	NÚMERO	COMPLEMENTO	

BARRIO	LOTEAMENTO	QUADRA	LOTE

INFORMAÇÕES SOBRE O PROPRIETÁRIO

NOME DO PROPRIETÁRIO OU OPTENTOR				

TIPO	NOME DO LOGRADOURO			NÚMERO

COMPLEMENTO	BARRIO	LOTEAMENTO	LOTE

NÚMERO	CNPJ	CPF	UF

CROQUIS

180
170
160
150
140
130
120
110
100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0

Escala

Figura 2: Modelo do BCI (Verso)

LOGRADOUROS E SERVICOS		14/04/2005 16:51:			
RODEIRO		Exercicio : 2004		Pagina : 0001	
Codigo Logradouro	Nome	PACIGUSTE	Gr	Valor	M2
01-01-000015-105D	SAO SEBASTIAO	PACIGUSTE	7	13,19	
01-01-000015-105E	SAO SEBASTIAO	PACIGUSTE	7	13,19	
01-01-000015-135D	SAO SEBASTIAO	PACIGUSTE	7	13,19	
01-01-000015-135E	SAO SEBASTIAO	PACIGUSTE	7	13,19	
01-01-000015-140D	SAO SEBASTIAO	PACIGUSTE	7	13,19	
01-01-000015-140E	SAO SEBASTIAO	PACIGUSTE	7	13,19	
01-01-000015-35D	SAO SEBASTIAO	PACIGUSTE	7	13,19	
01-01-000015-35E	SAO SEBASTIAO	PACIGUSTE	7	13,19	
01-01-000015-65D	SAO SEBASTIAO	PACIGUSTE	7	13,19	
01-01-000015-65E	SAO SEBASTIAO	PACIGUSTE	7	13,19	
01-01-000023-125E	PREFEITO ADOLFO NICOLATO	PACIGUSTE	7	13,19	
01-01-000023-175D	PREFEITO ADOLFO NICOLATO	PACIGUSTE	7	13,19	
01-01-000023-235D	PREFEITO ADOLFO NICOLATO	PACIGUSTE	7	13,19	
01-01-000023-235E	PREFEITO ADOLFO NICOLATO	PACIGUSTE	7	13,19	
01-01-000023-440D	PREFEITO ADOLFO NICOLATO	PACIGUSTE	6	9,89	
01-01-000023-440E	PREFEITO ADOLFO NICOLATO	PACIGUSTE	6	9,89	
01-01-000023-745D	PREFEITO ADOLFO NICOLATO	PACIGUSTE	7	13,19	
01-01-000023-820D	PREFEITO ADOLFO NICOLATO	PACIGUSTE	6	9,89	
01-01-000023-820E	PREFEITO ADOLFO NICOLATO	PACIGUSTE	6	9,89	
01-01-000040-50D	PREFEITO JOSE F PASCHOALINO	PACIGUSTE	7	13,19	
01-01-000040-50E	PREFEITO JOSE F PASCHOALINO	PACIGUSTE	7	13,19	
01-01-000058-120D	MANOEL LINO RODEIRO	PA IG TE	4	5,93	
01-01-000058-150D	MANOEL LINO RODEIRO	PACI TE	4	5,93	
01-01-000058-150E	MANOEL LINO RODEIRO	PA I U T	4	5,93	
01-01-000058-215D	MANOEL LINO RODEIRO	ACI TE	1	1,98	
01-01-000058-365D	MANOEL LINO RODEIRO	ACI TE	1	1,98	
01-01-000058-365E	MANOEL LINO RODEIRO	ACI TE	1	1,98	
01-01-000058-60D	MANOEL LINO RODEIRO	PACIG STE	4	5,93	
01-01-000066-200D	DOMICIANO MARTINS D PAULA	ACI U TE	1	1,98	
01-01-000066-200E	DOMICIANO MARTINS D PAULA	PA I TE	1	1,98	
01-01-000066-300D	DOMICIANO MARTINS D PAULA	ACI U TE	1	1,98	
01-01-000066-300E	DOMICIANO MARTINS D PAULA	A I TE	1	1,98	
01-01-000074-60D	JOSE ANTONIO DA COSTA	PACI US E	1	1,98	
01-01-000074-60E	JOSE ANTONIO DA COSTA	PACI US E	1	1,98	
01-01-000082-100D	JOSE FERNANDO VOLPATO		1	1,98	
01-01-000082-100E	JOSE FERNANDO VOLPATO		1	1,98	
01-01-000090-60D	ALTINO BARBOSA DE SOUZA	PACI US E	1	1,98	
01-01-000090-60E	ALTINO BARBOSA DE SOUZA	PACI US E	1	1,98	
01-01-000104-100D	FRANCISCO PINTO DE MOURA	ACI TE	4	5,93	
01-01-000104-100E	FRANCISCO PINTO DE MOURA	ACI TE	4	5,93	
01-01-000104-30D	FRANCISCO PINTO DE MOURA	ACIG TE	1	1,98	
01-01-000112-125D	MERIDIO FERRARI	PACI USTE	1	1,98	
01-01-000112-125E	MERIDIO FERRARI	PACI USTE	1	1,98	
01-01-000112-75D	MERIDIO FERRARI	PACI USTE	1	1,98	
01-01-000120-150D	PREFEITO JOSE DE PAIVA	PA IG STE	4	5,93	
01-01-000120-225D	PREFEITO JOSE DE PAIVA	A I TE	4	5,93	
01-01-000120-225E	PREFEITO JOSE DE PAIVA	A I TE	4	5,93	

Figura 3: Parcela da Planta de Valores Genéricos (PVG) de Rodeiro-MG.

6 Bibliografia

Carneiro, A. F. T.: *Cadastro Imobiliário e Registro de Imóveis*, safE 2003.

Carvalho, A. W. B.; Junior, J. G.: *Cadastro Técnico Municipal*, Departamento de Arquitetura e Urbanismo da UFV.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/default.php>> Acesso em: 21 de maio de 2006.