

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM GESTÃO PÚBLICA MUNICIPAL

Deise França Gonçalves

GESTÃO MUNICIPAL E INFORMAÇÕES CADASTRAIS: UMA
ANÁLISE DO PROCESSO DE CADASTRO IMOBILIÁRIO DO
MUNICÍPIO DE QUARAÍ

Quaraí

2012

Deise França Gonçalves

**GESTÃO MUNICIPAL E INFORMAÇÕES CADASTRAIS: UMA
ANÁLISE DO PROCESSO DE CADASTRO IMOBILIÁRIO DO
MUNICÍPIO DE QUARAÍ**

Trabalho de Conclusão de Curso,
apresentada ao Curso de Especialização em
Gestão Pública Municipal – modalidade a
distância da Universidade Federal do Rio
Grande do sul como requisito para a
obtenção do título de especialista.

Orientador: Prof. Dr. Takeyoshi Imasato

Quaraí

2012

Deise França Gonçalves

**GESTÃO MUNICIPAL E INFORMAÇÕES CADASTRAIS: UMA
ANÁLISE DO PROCESSO DE CADASTRO IMOBILIÁRIO DO
MUNICÍPIO DE QUARAÍ**

Trabalho de Conclusão de Curso,
apresentada ao Curso de Especialização em
Gestão Pública Municipal – modalidade a
distância da Universidade Federal do Rio
Grande do sul como requisito para a
obtenção do título de especialista.

Conceito final: A

Aprovado em 11 de maio de 2012.

BANCA EXAMINADORA:

Prof^ª. Dr^ª. Rosimeri de Fátima Carvalho da Silva - UFRGS

Prof^ª. Dr^ª. Sueli Maria Goulart Silva - UFRGS

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus por ter me dado forças para enfrentar os desafios e ter conseguido superá-los.

Ao orientador, Prof. Dr. Takeyoshi Imasato e à Tutora Orientadora, Alba Conceição Marquez dos Santos por me orientarem e auxiliarem para elaboração deste trabalho.

À minha família, especialmente aos meus pais, que além de terem me proporcionado uma educação de qualidade, não descuidaram de minha formação ética, moral e religiosa, ensinamentos de luta e perseverança.

Ao meu esposo Enio que acompanhou dias preocupantes desta jornada e aos meus quatro filhos: Vinícius, Eduardo, Lenya e Glauber, por terem entendido que eu precisava ficar sozinha para estudar.

RESUMO

O presente trabalho busca analisar o processo de cadastro imobiliário do município de Quaraí, partindo do Boletim de Informações Cadastrais (BIC), no qual são registradas informações importantes de cada imóvel urbano. Neste boletim está inserida uma metodologia de avaliação predial baseada no critério de pontuação, a qual prevê que, para cada dado registrado, a atribuição de um valor de pontuação que mais tarde irá contribuir para gerar o tributo chamado Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU). O método de avaliação predial fundamenta-se na coleta e montagem de dados no Boletim de Informações Cadastrais, porém, frequentemente o agente cadastral enfrenta dificuldades para registrar atributos importantes que retratam a realidade construtiva dos imóveis, muitas vezes faltam dados no Boletim que registrem com clareza materiais construtivos empregados no imóvel. Portanto, é necessário que este método ofereça maior precisão em suas avaliações, distinguir claramente o padrão e a tipologia construtiva para melhorar esta prática de avaliação de maneira que possa produzir melhores resultados no processo de cadastro imobiliário. O objetivo deste trabalho é analisar possíveis falhas, problemas existentes no Boletim de Informações Cadastrais (BIC), através da metodologia de avaliação predial empregada no mesmo, que utiliza critério de pontuação. Propor uma nova abordagem para a metodologia de avaliação predial constituindo a formação de dados que considerem a tipologia construtiva dos imóveis. Formar uma base de dados previamente preparada que conte com uma seleção de casos e modelos preditivos que possam indicar com menos erros a realidade construtiva dos imóveis conforme reais condições e padrão construtivo. O trabalho mostra que é preciso constantemente atualizar não somente os dados cadastrais de um imóvel, mas do próprio método de avaliação predial que está sendo utilizado e que irá determinar o valor do Imposto Predial e Territorial Urbano. É fundamental identificar possibilidades de melhorias do processo de cadastro imobiliário, contribuindo para arrecadação municipal através do tributo IPTU.

Palavras-chave: Cadastro Imobiliário, Boletim de Informações Cadastrais, Metodologia de Avaliação Predial.

ABSTRACT

This paper analyzes the process of real estate cadastre municipality of Quaraí, based on the Cadastral Information Bulletin (BIC), in which important information is recorded for each urban property. This newsletter is inserted a land evaluation methodology based on scoring criteria, which provides that, for each data record, assigning a point value that will later help create the tribute called Urban Building and Land Tax (property tax) . The method of property tax assessment is based on collecting and assembling data in Cadastral Information Bulletin, however, the agent often faces difficulties in registering cadastral important attributes that portray the reality of constructive property, are often missing data in the Bulletin that record clearly materials of construction employed in the building. Therefore, it is necessary that this method offers greater accuracy in their evaluations, clearly distinguish the pattern and type of construction to improve this assessment practice so that it can produce better results in the process of real estate cadastre. The aim of this paper is to analyze potential failures, problems in Cadastral Information Bulletin (BIC), through the evaluation methodology used in the same building, using scoring criteria. Propose a new approach to building evaluation methodology constituting the training data to consider the type of construction of buildings. Form a data base that relies on previously prepared a selection of cases and predictive models that may indicate errors of less constructive reality as real estate conditions and constructive pattern. The work shows that it is not only necessary to constantly update the registration data of a property, but of the land evaluation method being used and who will determine the value of Urban Building and Land Tax. It is essential to identify opportunities for improvements to the property registration process, contributing to municipal tax revenues through the tax debts.

Keywords: Real Estate Cadastre, Cadastral Information Bulletin, Building Assessment Methodology.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 -	Melhoria de processos versus reengenharia de processos.....	15
Figura 2 -	Modelo de Fluxograma Vertical.....	19
Figura 3 -	Boletim de Informações Cadastrais – BIC, (frente).....	25
Figura 4 -	Boletim de Informações Cadastrais – BIC, (verso).....	26
Figura 5 -	Fluxograma do Processo de Cadastro Imobiliário de Quaraí/RS.....	37
Quadro 1 -	Estrutura utilizada no Boletim de Informações Cadastrais.....	27
Quadro 2 -	Simulação para o imóvel 1 - Características de Padrão Fino/Alto e com estrutura de madeira.....	30
Quadro 3 -	Simulação para o imóvel 2 - Características de Padrão Econômico e com estrutura de madeira.....	30
Quadro 4 -	Simulação para o imóvel 3 - Características de Padrão Econômico e com estrutura de concreto.....	31
Quadro 5 -	Simulação para o imóvel 4 - Características de imóvel com estrutura de concreto e laje.....	31
Quadro 6 -	Fluxos de Trabalho do Cadastro Imobiliário de Quaraí/RS.....	37

LISTA DE SIGLAS

BIC – Boletim de Informações Cadastrais

CTM – Código Tributário Municipal

IPTU – Imposto Predial e Territorial Urbano

PGV – Planta Genérica de Valores

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	09
2	A IMPORTÂNCIA DO CADASTRO IMOBILIÁRIO PARA DEFINIÇÃO DO IMPOSTO PREDIAL E TERRITORIAL URBANO.....	12
2.1	OS PROCESSOS ORGANIZACIONAIS.....	12
2.2	INOVAÇÃO E MELHORIAS DE PROCESSOS.....	14
2.3	A GESTÃO DE PROCESSOS.....	17
2.3.1	MAPEAMENTO DE PROCESSOS.....	17
2.3.2	FLUXOGRAMAS OU DIAGRAMAS DE FLUXO.....	18
3	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	21
4	APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS.....	23
4.1	O PROCESSO DE CADASTRO IMOBILIÁRIO – ESTUDO DE CASO DO MUNICÍPIO DE QUARAÍ.....	23
4.1.1	A FUNÇÃO CADASTRO IMOBILIÁRIO.....	24
4.1.2	O PROCESSO DE CADASTRO IMOBILIÁRIO.....	24
4.1.3	O BOLETIM DE INFORMAÇÕES CADASTRAIS – BIC E A METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO PREDIAL.....	25
4.1.4	CRITÉRIOS PARA O CÁLCULO DO IPTU.....	28
4.2	ANÁLISE DE POSSÍVEIS FALHAS NA METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO PREDIAL EMPREGADA NO BIC.....	30
4.2.1	ANALISE DO PROCESSO DE CADASTRO IMOBILIÁRIO.....	34
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	40
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	41
	ANEXO I - METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO PREDIAL UTILIZANDO TIPOLOGIA CONSTRUTIVA – MODELO PARA CLASSE RESIDENCIAL, CANOAS/RS.....	43

INTRODUÇÃO

O presente trabalho busca analisar o processo de cadastro imobiliário do município de Quaraí, tendo por pressuposto o Boletim de Informações Cadastrais (BIC), no qual são registrados dados importantes dos imóveis urbanos e que, principalmente, conta com uma metodologia de avaliação predial que utiliza critério de pontuação que determina o valor venal predial, que irá contribuir para arrecadação municipal através do tributo denominado Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU). Portanto, o objetivo deste trabalho resume em apresentar a problemática, analisar e aprimorar este caso.

Ressalta-se a importância de ser analisado o início deste processo que é o BIC, pois é através deste que serão registrados os dados do imóvel e que, partindo destes dados informados, será feita a avaliação predial que ao final do processo de cadastro imobiliário irá formar a base de cálculo para o IPTU, portanto, é importante avaliar e analisar se esta metodologia está sendo empregada de forma apropriada, pois irá comprometer a arrecadação municipal.

O problema de pesquisa dá-se pela falta de atualização da metodologia de avaliação predial que deverá identificar, com maior precisão, a realidade construtiva de cada imóvel que consiste na identificação dos materiais empregados na devida construção, diferenciar a tipologia construtiva dos imóveis com maior precisão. Diante dos limites impostos no Boletim de Informações Cadastrais, em diversas situações o agente cadastral encontra dificuldades para registrar com clareza os materiais construtivos empregados no imóvel, dados disponibilizados no BIC, que não condizem com a realidade construtiva dos imóveis. Muitas vezes faltam dados no boletim que se referem a registros de atributos importantes do imóvel, os quais afetam o seu valor venal predial. Os dados cadastrais influenciam diretamente no valor venal.

Para tanto, a questão a ser pesquisada consiste: Que mudanças podem ser realizadas para melhorar o processo de cadastro imobiliário?

Com objetivo geral deste trabalho pretende-se: Analisar o processo de cadastro imobiliário do município de Quaraí, especificamente se haverá problemas no Boletim de Informações Cadastrais (BIC), que utiliza metodologia para avaliação predial baseada no critério de pontuação e posteriormente identificar possibilidades de melhorias para avaliação predial.

Os Objetivos Específicos, que darão suporte ao geral, consistem em:

- Descrever o processo de cadastro imobiliário;
- Apresentar o Boletim de Informações Cadastrais – BIC, e sua estrutura;
- Apresentar a metodologia de avaliação predial utilizada no município de Quaraí, baseada no critério de pontuação;
- Mapear possíveis falhas / problemas no Boletim de Informações Cadastrais – BIC e propor melhorias para a metodologia de avaliação predial.

Justifica a realização deste estudo e sua importância, na necessidade de melhor organizar o processo de cadastro imobiliário partindo do Boletim de Informações Cadastrais - BIC, que deve atualizar a metodologia de avaliação predial, do município de Quaraí/RS, para que ofereça maior precisão em suas avaliações, distinguir claramente o padrão e a tipologia construtiva de cada imóvel.

O motivo que conduziu a escolha deste tema está referenciado ao trabalho que a aluna está desenvolvendo no Setor de Cadastro Imobiliário da Prefeitura Municipal de Quaraí e a necessidade de iniciar um trabalho de atualização cadastral.

Uma grande motivação para a realização deste estudo é justamente a situação de desatualização em que se encontra o atual sistema cadastral da Prefeitura de Quaraí. Há falta de metodologias de implantação dos sistemas cadastrais, com menos erros, com descrição característica real do imóvel que está sendo avaliado nos levantamentos de campo. Através deste estudo, será possível visualizar a sistemática contida no Boletim de Informações Cadastrais - BIC, que utiliza metodologia de avaliação predial baseado no critério de pontos, passo primordial para melhorar o processo de cadastro imobiliário.

Com os resultados desta pesquisa pretende-se propor uma nova abordagem para metodologia de avaliação predial. Tratando logo do início do processo, a base de cadastro imobiliário que futuramente poderá contribuir para diversos outros fatores relacionados ao cadastro e que contribuem para a arrecadação do município.

No município de Quaraí, nenhuma experiência foi adotada para implantação de uma nova metodologia de avaliação predial ou qualquer aperfeiçoamento, que ofereça melhoria no processo cadastral. É importante propor melhorias para continuamente atualizar o sistema cadastral de uma prefeitura, melhorar esta prática.

Uma nova abordagem para a metodologia de avaliação predial, formação de dados que considerem o padrão e a tipologia construtiva poderá contribuir para arrecadação municipal através do tributo IPTU, garantindo qualidade em avaliações prediais de maneira a retratar maior precisão a realidade construtiva do imóvel e a promoção de dados confiáveis.

A estrutura do trabalho detém de Fundamentação Teórica, Procedimentos Metodológicos e Apresentação e Análise de Resultados. A Fundamentação Teórica apresentará abordagens conceituais, um levantamento da literatura de Processos Administrativos. Os Procedimentos Metodológicos apresentará os métodos utilizados para alcançar o objetivo do trabalho, o tipo de pesquisa, os fins, os meios, a coleta de dados, o tratamento dos dados e as limitações do método. Na apresentação e análise dos resultados do estudo de caso do município de Quaraí, serão apresentadas possíveis falhas/problemas existentes no início do processo de cadastro imobiliário, o Boletim de Informações Cadastrais que conta com a metodologia de avaliação predial baseada no critério de pontuação e a proposta de melhorias para este método, de acordo com o modelo de avaliação predial que utiliza tipologia construtiva do município de Canoas/RS.

2 A IMPORTÂNCIA DO CADASTRO IMOBILIÁRIO PARA DEFINIÇÃO DO IMPOSTO PREDIAL E TERRITORIAL URBANO

Este capítulo apresenta uma síntese de diversas abordagens conceituais a respeito de processos administrativos, variáveis capazes de auxiliar na qualidade dos processos e na melhoria de operações cotidianas. Serão tratados conceitos teóricos necessários para o gerenciamento de processos administrativos e ferramentas capazes de melhor organizar e promover melhorias em processos, produzir melhores resultados.

2.1 OS PROCESSOS ORGANIZACIONAIS

Para esclarecer o assunto que define processo, podemos dizer que processo é uma série de atividades realizadas por uma determinada organização, seja ela pública ou privada, conta com um início e um fim, ou podemos dizer, uma entrada e uma saída, um processo sempre contará com um início, um ponto de partida que produzirá algum resultado concreto. Os processos organizacionais na administração pública ou privada são importantes para o aprendizado com erros e acertos de suas próprias experiências e até mesmo de casos observados e que agregam vivências como é o caso deste trabalho que apresenta as particularidades do cadastro imobiliário do município de Quaraí. Se nos dedicarmos a conhecer melhor o processo e seus procedimentos podemos produzir melhorias e maior qualidade no conjunto chamado processo.

Uma organização pode ser vista como um conjunto de processos de trabalho, encadeados de modo a permitir que produza os resultados esperados, processos de trabalho são oriundos das estruturas funcionais, como setores e departamentos, seções que executam atividades. É impossível falar de organização sem falar de processos, podem ser descritas todas as atividades de uma organização através da identificação de seus processos.

Se recorrermos ao dicionário em busca de conceito de processos, certamente encontraremos definições como: ação continuada, seguimento, sequência contínua, conjunto de documentos, procedimentos. A palavra processo deriva do latim *procedere*, verbo que indica a ação de avançar, ir para frente, é um conjunto de ações com objetivo comum que poderá apresentar vários propósitos como criar, projetar, transformar, produzir, controlar, manter.

De acordo com Hamer & Champy (1994) processo é “um grupo de atividades realizadas numa seqüência lógica com o objetivo de produzir um bem ou um serviço que tem valor para um grupo específico de clientes”. Os autores sugerem que conceituar processos é dar nomes que expressam seus estados iniciais e finais.

Morris e Brandon, (1994), afirmam que

“os processos empresariais nem sempre precisam ser realizados numa seqüência específica e tampouco precisam ter suas atividades claramente delineadas em termos de conteúdo, duração e utilização dos recursos, como é o caso das empresas prestadoras de serviços”.

Morris e Brandon (1994) ressaltam que: “o processo de trabalho pode ser visto como a essência da empresa”. Não existe um produto ou um serviço oferecido por uma empresa que não conte com processo.

“Um processo, na maioria das vezes, é amplamente definido como uma atividade executada por meio de uma série de passos relacionados entre si, os quais produzem um resultado específico ou um grupo de resultados específicos”. (Morris; Brandon, 1994, p.46)

Para Davenport (1994),

“processo é um conjunto das atividades que devem ser executadas para atender a um cliente, é uma ordenação específica de atividades de um trabalho localizado no tempo e no espaço, com um começo, um fim, *inputs* e *outputs* claramente identificados”.

A visão de Davenport (1994) sugere a abordagem sistêmica, na qual as entradas sofrem uma transformação através de um processamento gerando saídas diferenciadas.

Sob a ótica de Gonçalves (2000, p.7) processo é “qualquer atividade ou conjunto de atividades que toma um *input*, adiciona valor a ele e fornece um *output* a um cliente específico”. A empresa se organiza da melhor forma possível para atender um cliente.

Após compreender o conceito de processos e a sua importância nas organizações o estudo mostra que toda organização possui processos que apresentam um início e um fim e que englobam uma série de atividades relacionadas entre si que produzirão algum resultado para atender determinado cliente, então é possível perceber a importância de produzir melhorias para o início do processo de cadastro imobiliário do município de Quaraí, capaz de oferecer um fim com melhores resultados.

2.2 INOVAÇÃO E MELHORIAS DE PROCESSOS

No ambiente globalizado em que vivemos, com mudanças constantes, cada vez mais é necessário responder exigências através de inovações contínuas para qualificar os serviços prestados. Neste sentido, os processos de trabalho são importantes fatores na criação de condições para reduzir custos, melhorar a qualidade e a rapidez, podendo ser determinantes no sucesso de uma organização e na sua eficiência operativa.

A inovação, no âmbito dos processos de trabalho, consiste em recriar um processo de acordo com uma perspectiva ou objetivo específico. Para um bom gerenciamento de processos deve-se levar em consideração o conhecimento envolvido nas inovações contínuas dos processos que devem ser melhorados, revisados e atualizados.

Um processo não deve ser sinônimo de rotina a ser seguida à risca por uma organização, devem ser consideradas as “entradas”, os “*inputs*” das atividades e as consequências das mesmas, procurando sempre analisar o processo de maneira a produzir constantes melhorias que atinjam, da melhor maneira possível, o objetivo de uma organização. Processos que são tratados como fluxo de trabalho, que contam com *inputs* e *outputs* claramente definidos, tarefas que seguem uma sequência e que dependem uma das outras nesta sucessão provêm da tradição da engenharia, que deu origem à idéia de reengenharia, portanto, o estudo está relacionado a mudanças que podem produzir melhorias ou ir além, re-engenhar todo processo.

Davenport (1994) conceitua a inovação como uma alteração de processo que provoque uma mudança importante e radical. Também observa que a inovação de processos é um veículo fundamental para a implementação de estratégias de redução de custos, aumento da velocidade e satisfação do cliente. Sob esta ótica, o autor salienta que a reengenharia de processos distingue-se da melhoria de processos, que visa um nível mais superficial de mudanças. Davenport (1994) também salienta que a inovação de processos sustenta estratégias de: satisfação do cliente – redução do tempo de ciclo do processamento do pedido, melhoria da qualidade do produto/serviço e agilidade da solução de reclamações; redução de custos e do preço do produto/serviço – eliminação de atividades que oneram os custos dos produtos e serviços e repasse dos ganhos ao cliente; inovação de produtos – redução do tempo de ciclo de desenvolvimento e maior retorno sobre o investimento em inovação; e aumento da receita, melhoria da lucratividade e aumento do percentual de participação do mercado – como consequência das estratégias anteriores.

Figura 1 – Melhoria de processos versus reengenharia de processos

ITEM	MELHORIA	REENGENHARIA
Nível de mudança	Gradual	Radical
Ponto de Partida	Processo existente	Estaca zero
Frequência da mudança	De vez/contínua	De uma vez
Tempo necessário	Curto	Longo
Participação	De baixo para cima	De cima para baixo
Âmbito típico	Limitado, dentro de funções	Amplo, interfuncional
Risco	Moderado	Alto
Habilitador principal	Controle estatístico	Tecnologia da informação
Tipo de mudança	Cultural	Cultural/ estrutural

Fonte: Davenport (1994, p.13)

Segundo Hammer e Champy (1994),

“a reengenharia de processos de negócios significa uma reestruturação radical dos processos, com o objetivo de alcançar melhorias drásticas em indicadores de desempenho como custos, qualidade, atendimento ao cliente entre outros”.

Hammer e Champy (1994) sintetizam a reengenharia de processos quando descrevem “uma rápida definição da reengenharia de uma empresa, dizemos que significa começar de novo”. Para alcançar melhorias drásticas em um processo, muitas vezes é preciso recomeçar, re-engenhar um processo desde seu início, mudar radicalmente para atingir resultados significativos.

A vantagem competitiva deve ser planejada (Morris e Brandon, 1994). Isso significa planejar o processo de mudança, estruturar-se para conseguir implementá-lo e prosseguir na busca de posições melhores mesmo depois de ter mudado. Segundo Morris e Brandon (1994), a inovação de processos é adotada quando uma organização busca alcançar metas importantes para o seu sucesso, tais como:

- a) Redirecionar a operação: trata-se de eliminar operações redundantes, melhorar o fluxo do trabalho e das informações, bem como aprimorar os sistemas de apoio, proporcionando maior eficiência, flexibilidade e qualidade às operações;
- b) Reduzir os custos: através da medição e da avaliação da eficácia dos esforços da inovação, podendo contemplar os custos de mão-de-obra, informação e materiais

- (melhor integração entre a empresa e seus fornecedores, resultando em menores custos de aquisição);
- c) Melhorar a qualidade: adiciona valor aos produtos/serviços e ao cliente, reduzindo desperdícios e custos e aumentando a confiabilidade de atendimento do pedido do cliente e dos projetos de desenvolvimento de novos produtos/serviços;
 - d) Aumentar a receita: abarca a alteração de fatores como a elevação da quantidade produzida decorrente da diminuição dos custos e consequente repasse ao preço do produto/serviço, redução do tempo de ciclo de fabricação e aumento da velocidade de inovação nos produtos/serviços;
 - e) Melhorar a orientação voltada para o cliente: a percepção que o cliente tem da empresa e dos seus produtos está intimamente relacionada com o diferencial dos serviços que ela oferece;
 - f) Melhorar a lucratividade: a redução de custos, o aumento da receita e a melhoria da satisfação do cliente levam ao incremento da lucratividade.

Davenport (1994) cita a falta de uma metodologia adequada como uma das razões para o fracasso das iniciativas da inovação de processos em diversas organizações e trata especificamente da diferenciação entre melhoria contínua e inovação. Para o autor, a participação nos programas de melhoria contínua à qualidade ocorre de baixo para cima no organograma organizacional, em que os funcionários são estimulados a examinar e recomendar mudanças nos processos de trabalho dos quais participam.

Das definições apresentadas pelos autores, conclui-se que o passo principal para o início das mudanças em um processo é através do objetivo, traçar um planejamento que servirá de orientação para atingir o resultado desejado, utilizar de uma metodologia adequada e de uma base de experiências para implantar melhores práticas de inovação de processo e que para atingir um nível mais superficial de melhorias, deve-se organizar de forma a visar ganhos significativos de custos, qualidade e atendimento ao cliente mesmo que seja preciso reestruturar integralmente os processos de uma organização e sempre considerar que a melhoria deve ser contínua e que cada participante de uma organização pode identificar problemas, fazer análises e propor soluções.

No processo de cadastro imobiliário do município de Quaraí, o objetivo específico é aprimorar, melhorar a metodologia de avaliação predial, que está incluída no Boletim de Informações Cadastrais – BIC, início do processo de cadastro imobiliário que, poderá ser

continuamente revisado e atualizado, contribuindo para melhores resultados de arrecadação municipal.

2.3 A GESTÃO DE PROCESSOS

Para gerenciar os processos e tomar decisões com maior precisão é necessário trabalhar com dados e informações que são gerados no processo, procurando interpretar corretamente as informações disponíveis. Para tanto, existem técnicas importantes que auxiliam no processamento deste tipo de informação dentro das organizações.

A vantagem da utilização da Gestão de Processos é a mudança contínua. O estudo constante dos processos, para evitar estagnação de uma organização, é uma forma de questionamento constante que pode possibilitar melhorias que atendam a necessidade de mudanças dentro de uma organização, porque uma nova idéia poderia melhorar o desempenho atual de um processo.

2.3.1 MAPEAMENTO DE PROCESSOS

Para realizar o mapeamento dos processos, contamos com ferramentas que serão capazes de identificar um processo, melhor conduzir a compreensão e visualização da estrutura organizacional dos mesmos. É uma forma de melhorar o entendimento, de maneira a identificar as entradas e as saídas, permite visualizar de forma detalhada e organizada os processos de trabalho de uma organização. São ferramentas que possibilitam analisar a estrutura de um processo, permitindo reduzir custos, falhas e ajudam a produzir melhor desempenho da organização na busca por objetivos a serem atingidos.

Muitas vezes é preciso enxergar o processo global do qual o seu trabalho faz parte, é importante ter a visão do todo para poder chegar ao objetivo desejado para o trabalho.

Segundo Villela apud (HUNT, 1996) o mapeamento de processos é uma ferramenta gerencial analítica e de comunicação, que tem a intenção de ajudar a melhorar os processos existentes ou de implantar uma nova estrutura voltada para processos.

Na maioria das vezes o mapeamento de processos utiliza de fluxogramas.

2.3.2 FLUXOGRAMAS OU DIAGRAMAS DE FLUXO

Os fluxogramas ou diagramas de fluxo são uma das principais ferramentas de mapeamento de processos, são ferramentas capazes de redesenhar processos de trabalho, traz vantagens que facilitam o desenvolvimento, informam de uma só vez exatamente quais tarefas devem ser desempenhadas, trata da descrição real de uma situação estudada.

É a representação gráfica que organiza e mostra o encadeamento do trabalho executado, a rotina através da estruturação de processos. Representa as atividades de um processo que facilitam o trabalho, a eliminação de fases ou passos desnecessários, permite visualizar facilmente, detalhar de maneira que seja possível corrigir ou eliminar movimentos como obter a melhor sequência de fases para concluir um processo. O fluxograma torna mais fácil a análise de um processo, as entradas, as saídas e os pontos críticos do processo.

Existem basicamente dois tipos de fluxogramas: o fluxograma vertical e o fluxograma horizontal.

FLUXOGRAMA VERTICAL

O fluxograma vertical é um formulário impresso padronizado constituído de símbolos e convenções pré-impressos em colunas verticais. O desenho do fluxo está restrito ao preenchimento de alguns campos que logo que forem completados deverão ser pintados os símbolos que correspondem às atividades descritas na coluna, é possível identificar claramente o número de vezes que ocorreu o determinado símbolo ou operação, também é possível identificar o processo através da organização dos setores envolvidos. O fluxograma vertical dispõe de uma ordem seqüencial em que ocorrem as atividades do processo em estudo e seu relacionamento, tem como vantagem a rapidez para preenchimento, uma vez que, conta com um formulário impresso padronizado, apresenta clareza e facilidade de leitura.

Figura 2 - Modelo de Fluxograma Vertical

Símbolos	●	Operação	Totais	
	➡	Transporte		
	■	Execução ou Inspeção		
	⦿	Demora ou Espera		
	▼	Armazenamento		

Rotina: Atual Tipo de Rotina

Proposta

Setor: _____

Efetuated por: _____

Data: _____

Ordem	Símbolos					Setor	Descrição dos passos
1	○	➡	□	⦿	▼		
2	○	➡	□	⦿	▼		
3	○	➡	□	⦿	▼		
4	○	➡	□	⦿	▼		
5	○	➡	□	⦿	▼		
6	○	➡	□	⦿	▼		
7	○	➡	□	⦿	▼		
8	○	➡	□	⦿	▼		
9	○	➡	□	⦿	▼		
10	○	➡	□	⦿	▼		
11	○	➡	□	⦿	▼		
12	○	➡	□	⦿	▼		
13	○	➡	□	⦿	▼		
14	○	➡	□	⦿	▼		
15	○	➡	□	⦿	▼		
16	○	➡	□	⦿	▼		
17	○	➡	□	⦿	▼		
18	○	➡	□	⦿	▼		
19	○	➡	□	⦿	▼		
20	○	➡	□	⦿	▼		

Fonte: Adaptado de Cury (2005, p. 346)

FLUXOGRAMA HORIZONTAL

Indica o ponto de início e fim de um fluxo, pode indicar um ponto de interrupção ou eventual continuação em outro ponto. Para elaboração do fluxograma horizontal, é preciso habilidades para desenhar o fluxograma através dos símbolos e convenções previamente definidas, é necessário que apresente tamanho e formas proporcionais entre si. Deve existir uma preocupação com o tamanho, porque não pode ser mínimo a ponto de ter que forçar a visão para leitura, deve ter tamanho ideal que permita a clareza na leitura, cuidar dos espaços para os textos explicativos que dão significado para cada símbolo utilizado. O fluxograma deve ser descrito ou lido no sentido da esquerda para direita.

Nota-se que, em qualquer fluxograma, utiliza-se um conjunto de símbolos previamente convencionados para representar as etapas do processo e que dentre os símbolos mais comumente utilizados correspondem à operação, que indica uma etapa do processo; a decisão, que indica o ponto em que a decisão deve ser tomada e a direção de resposta (“sim” ou “não”); o sentido do fluxo, que indica o sentido e a sequência das etapas do processo e os limites, que indica o início e o fim do processo.

Podemos perceber que o mapeamento de processos não serve só para melhorar o entendimento ou mostrar a estrutura organizacional, mas também de análise para identificar oportunidades de melhorias da situação atual. Serve para repensar e redesenhar um novo processo, fazer correções, se necessário, já incorporando as melhorias, dentro da situação desejada.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O desenvolvimento deste trabalho de pesquisa trata-se de um estudo de caso do município de Quaraí/RS, que parte da necessidade de atualizar a metodologia de avaliação predial, pois os dados cadastrais contidos no Boletim de Informações Cadastrais – BIC, não estavam sendo suficientes para informar a realidade construtiva dos imóveis. A participação de cursos de cadastro imobiliário fez despertar a vontade de explorar situações que poderiam auxiliar a produzir melhorias no processo de cadastro imobiliário, começando logo pelo início do mesmo. Ferramentas como o modelo de metodologia de avaliação predial do município de Canoas/RS, apresentadas durante os cursos de cadastro imobiliário, que utilizam como critério de avaliação predial a tipologia construtiva, tem função chave para a análise dos dados.

TIPO DE PESQUISA:

a) Quanto aos fins:

A pesquisa tem cunho descritivo e explicativo, porque visa esclarecer fatores que contribuem para a ocorrência do fraco desempenho da avaliação predial no Município de Quaraí. Trata-se de um estudo de caso, uma abordagem metodológica de investigação adequada que procura compreender, explorar ou descrever e analisar acontecimentos e contextos nos quais estão simultaneamente envolvidos diversos fatores que envolvem um processo.

b) Quanto aos meios:

A pesquisa utiliza de análise bibliográfica de processos administrativos, pois envolveu consulta a textos acadêmicos, estudos, artigos, informações disponíveis na *internet*, e outras publicações orientadas a processo.

O caminho escolhido para responder ao problema apresentado consistiu da participação de cursos de cadastro imobiliário e tributação imobiliária, das experiências vivenciadas no setor, da necessidade de implantação de melhorias, do conhecimento do município selecionado, da busca por aprofundar o conhecimento e

aprofundamento da matéria junto à realidade do município de Quaraí, conforme o problema da pesquisa apresentado.

c) Coleta de dados:

A coleta de dados compreendeu o acesso a fontes primárias e secundárias:

A Prefeitura Municipal de Quaraí que contribuiu para acesso a fonte de dados do cadastro imobiliário, como o Boletim de Informações Cadastrais – BIC, leis municipais, Código Tributário Municipal.

A FAMURS/Porto Alegre – Curso de Cadastro Imobiliário e Tributação Imobiliária. Informação disponibilizada pelo instrutor dos cursos, Engenheiro Luiz Fernando Chulipa Mooler, modelo de metodologia utilizado por Canoas/RS.

d) Tratamento dos dados:

Os dados coletados foram retirados do Boletim de Informações Cadastrais – BIC. Algumas simulações são apresentadas na tentativa de demonstrar possíveis falhas, e a necessidade de distinguir com clareza os padrões construtivos dos imóveis avaliados.

e) Limitações do método:

O método escolhido, apesar de parecer o mais adequado para a condução do estudo, apresentou algumas limitações, pois não compreende amostra de pesquisas ou metodologias implantadas em outros municípios, de maneira a confrontar com o método apresentado que é um exemplo utilizado pela Prefeitura de Canoas, através do modelo de tipologia construtiva. Aborda um tema que não foi exaustivamente explorado, mas visa oferecer propostas para futuras pesquisas.

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Neste capítulo serão demonstrados os problemas enfrentados no Boletim de Informações Cadastrais – BIC do município de Quaraí e a necessidade de atualizar a metodologia de avaliação predial. Será apresentado o atual processo de cadastro imobiliário, o Boletim de Informações Cadastrais – BIC, a metodologia de avaliação predial empregada no BIC, os critérios para o cálculo de IPTU e uma proposta para implantar uma nova abordagem de metodologia de avaliação predial constituindo a formação de dados que considerem a tipologia construtiva dos imóveis. Formar uma base de dados previamente preparada que conte com uma seleção de casos e modelos preditivos que possam indicar com menos erros a realidade construtiva dos imóveis conforme reais condições e padrão construtivo. Pretende-se demonstrar a realidade do processo de cadastro imobiliário e as problemáticas que envolvem a atual metodologia de avaliação baseada no critério de pontuação e identificar a necessidade de atualização desta metodologia através de um modelo de metodologia para avaliação predial utilizado pelo município de Canoas/RS, que conta com a tipologia construtiva, uma orientação de padrões construtivos, descrição de materiais empregados na construção do imóvel.

4.1 O PROCESSO DE CADASTRO IMOBILIÁRIO – ESTUDO DE CASO DO MUNICÍPIO DE QUARAÍ

Este tópico apresenta a história e conceitos de cadastro, descreve o processo de cadastro imobiliário, o Boletim de Informações Cadastrais – BIC e sua estrutura, metodologia de avaliação predial empregada no BIC, com base no critério de pontuação e os critérios para o cálculo do IPTU. Por se tratar de um relatório de intervenção, serão apresentadas possíveis falhas, análise do problema através de simulações de avaliação predial e uma proposta de melhoria para a metodologia de avaliação predial que utiliza tipologia construtiva para diferenciar com maior precisão os padrões construtivos, um exemplo utilizado pelo município de Canoas/RS.

4.1.1 A FUNÇÃO CADASTRO IMOBILIÁRIO

A atividade de cadastro é antiga, existem registros que povos da Mesopotâmia já utilizavam o cadastro da parcela produtiva com finalidade fiscal no ano 4.000 a.C. Os egípcios, em 1.530 a.C, cadastravam terras que eram frequentemente inundadas pelo Rio Nilo, com o intuito de tributar e evitar o litígio na ocupação de terras.

Em 287 a.C, o império romano tinha todo o seu território cadastrado. A Inglaterra desenvolveu métodos de taxação indireta sobre a terra a partir de cadastramento efetuado no ano de 1.085. Por sua vez, no Século XVIII, o imperador francês Napoleão I realizou o cadastramento territorial de toda a França, e posteriormente de todas as terras que ocupou militarmente.

O aspecto cultural influencia fortemente a sistemática de implantação e manutenção de sistemas cadastrais, dependendo de uma região ou um país. De acordo com RAMBO (2000), o Brasil herdou, principalmente de Portugal, a herança cultural e suas experiências em legalizar propriedades, mas geralmente eram mal caracterizados, possuíam dados declarativos e aproximados com finalidade exclusivamente tributária. Os sistemas cadastrais das cidades portuguesas eram executados lote a lote, obtendo-se de informações sobre características físicas dos imóveis, com finalidade exclusivamente tributária.

O cadastro imobiliário fiscal define a tributação imobiliária em uma cidade. No município de Quaraí o cadastro é denominado imobiliário e está sujeito a impostos. A legislação determina que os municípios arrecadem impostos como o IPTU, baseado no Código Tributário Municipal que versem sobre tributos e relações jurídicas a eles pertinentes. A Lei tributária tem aplicação obrigatória pelas autoridades administrativas. A omissão ou obscuridade de seu texto não constitui motivo para deixar de aplicá-la.

4.1.2 O PROCESSO DE CADASTRO IMOBILIÁRIO

O processo cadastral inicia através dos registros da base cadastral chamada Boletim de Informações Cadastrais – BIC. Todos os dados que são registrados no BIC servirão de base para o resultado deste processo que é a geração do tributo IPTU, portanto, é importante que esta base cadastral esteja bem formulada, seja constantemente atualizada, tanto na questão dos

dados inseridos quanto na própria metodologia, em virtude de que, deve-se sempre levar em consideração a valorização imobiliária de um imóvel. Observe-se que o valor venal predial, que vai determinar o IPTU, não pode estar demasiadamente defasado ou longe da realidade da valorização imobiliária de mercado para cada padrão construtivo e, deve estar de acordo com a realidade construtiva do imóvel, a melhoria deve ser contínua de maneira a ser capaz de produzir melhores resultados de arrecadação municipal, caso contrário, o resultado do processo de cadastro imobiliário estará comprometido.

4.1.3 O BOLETIM DE INFORMAÇÕES CADASTRAIS – BIC E A METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO PREDIAL

O Boletim de Informações Cadastrais é a ficha técnica que contém todos os dados de um imóvel, registro que dispõe de informações, dados e características do imóvel.

A figura 3 e figura 4, frente e verso respectivamente, mostram o modelo de BIC utilizada no município de Quaraí e sua interface particular.

Figura 3 - Boletim de Informações Cadastrais – BIC (frente)

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUARAÍ		TIPO SERVIÇO		LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL				AVALIAÇÃO								
		1 - INCLUSÃO 2 - ALTERAÇÃO 3 - EXCLUSÃO		ZONA	SETOR	QUADRA	LOTE	SUB-LOTE	CONSTRUÇÕES		PONTOS					
		3		4				ITEM		CLASSIFICAÇÃO MAT.		PREC. TOTAL	DEP. 1	DEP. 2	DEP. 3	
BIC - BOLETIM DE INFORMAÇÕES CADASTRAIS		INSCRIÇÃO CADASTRAL ANTERIOR		IMPOSTO				FUNDAMENTOS / ESTRUTURA								
5 PROPRIETÁRIO		6 Cód. LOGRADUORO		7 PATRIMÔNIO				PAREDES								
CNPJ								COBERTURA								
6 LOGRADUORO		Nº IMÓVEL		APTO	SALA	8 TRIBUTAÇÃO		FORRO								
9 ENDEREÇO P/ CORRESPONDÊNCIA						1 - BEMTO IMPOSTO 2 - TAXA 3 - TOTAL		REVESTIMENTO INTERNO								
						CEP		REVESTIMENTO EXTERNO								
								PINTURA								
								PISO								
								ESQUADRIAS								
								INSTALAÇÃO SANITÁRIA								
								INSTALAÇÃO ELÉTRICA								
								TOTAL		APURADO						
10 SITUAÇÃO		11 LIMITAÇÃO		12 TOPOGRAFIA				ESTRUTURA DE CONCRETO		15						
1 - ESQUINA 2 - DUAS OU MAIS FRENTES 3 - INTERIO 4 - VINCENDADO		1 - SEM MURO OU CERCA 2 - COM MURTO 3 - COM CERCA		1 - NO NÍVEL DO LOGRADUORO 2 - ACIMA DO NÍVEL 3 - ACIMA DO NÍVEL 4 - IRREGULAR				ESTRUTURA DE CONCRETO		15						
13 PASSEIO		14 SERVIÇOS URBANOS		15 PEDOLOGIA		16 PAVIMENTAÇÃO		17 OCUPAÇÃO		ESTRUTURA DE CONCRETO		15				
1 - Sim 0 - Não		1 - Sim 0 - Não		1 - NORMAL 2 - ALAGADO 3 - INUNDÁVEL 4 - ROCHOSO 5 - ARENOSO		1 - ASFALTO 2 - PAVIMENTADO 3 - PEDRA IRREG. 4 - MUITO FNO. 5 - CALÇAM.		1 - EM CONST. 2 - BUBAS 3 - BACIO 4 - EDIFICADO		ESTRUTURA DE CONCRETO		15				
18 TIPO DA CONSTRUÇÃO		19 DESTINAÇÃO		20 EST. CONSERV.		21 SALUBRIDADE		ESTRUTURA DE CONCRETO		15						
1 - ANDEDA 2 - SÉCIA 3 - SERRA 4 - CONCRETO		1 - RESIDÊNCIA 2 - COMERCIO 3 - SERVIÇO 4 - RESERVA		1 - OTIMO 2 - BOM 3 - REGULAR 4 - MAL		1 - LIMPA 2 - FECA 3 - POLUIÇÃO 4 - SUJADA		ESTRUTURA DE CONCRETO		15						
22 UTILIZAÇÃO		23 ANO DA CONSTRUÇÃO		24 LOCALIZ.		25 PADRÃO		ESTRUTURA DE CONCRETO		15						
1 - QUANTO AO PROP. 2 - LOCAL 3 - REDDO 4 - DESOCUPADO		1 - ATÉ 3 ANOS 2 - DE 4 A 15 ANOS 3 - DE 16 A 30 ANOS 4 - MAIS DE 30 ANOS		1 - FRENTE 2 - FUNDO		1 - ALTO 2 - NORMAL 3 - BAIXO		ESTRUTURA DE CONCRETO		15						
26 TESTADA		27 PROF. MED.		28 A TERRENO				ESTRUTURA DE CONCRETO		15						
29 FRAÇÃO IDEAL DO TERRENO								ESTRUTURA DE CONCRETO		15						

Fonte: Prefeitura Municipal de Quaraí

Figura 4 - Boletim de Informações Cadastrais – BIC (verso)

The image shows the reverse side of a cadastral information form (BIC). It is divided into several sections:

- LEGENDA:** A grid of symbols and their corresponding descriptions:
 - (TL) TELHADO (Roof)
 - (CA) CAPACIM (Capacity)
 - (GR) GABAO (Cover)
 - (MT) MATA (Vegetation)
 - (IP) IMPAVESIVO (Non-removable)
 - (AR) AREÇA (Pine)
 - (SU) SOBRE-COLA (Overhang)
 - (TR) TRÊS PAVIMENTOS (Three pavements)
 - (A1) ALÇARZÃO (Plaster)
 - (S3) SUB-TUDO (Under-everything)
 - (PR) PISOS REQUINTADOS (Refined floors)
- CONSTRUÇÃO:** A table with columns for 'TIPO' (Type), 'M² PAVIMENTOS' (Pavement area), 'M² METALISM' (Metal area), and 'M² ÁREA CONSTRUIDA' (Built area). It includes rows for 'ÁREA DE CONDOMÍNIO' (Condominium area) and 'CIRCUI' (Circuit).
- DADOS DO DOCUMENTO:** A section for document information including 'NÚMERO DE REGISTRO Nº', 'Nº DE REGISTRO', 'Nº DE ÁREA', and 'DATA DO DOCUMENTO'.
- Grid:** A large green grid for entering specific data points for each property.
- Logos:** A logo consisting of three green diamonds is located at the bottom right.

Fonte: Prefeitura Municipal de Quaraí

São impressas no BIC, informações julgadas importantes, como nome do proprietário, endereço do imóvel, inscrição cadastral, tipo de imposto (predial ou territorial), a destinação, o estado de conservação, tipo de construção, ano da construção, padrão, medidas para o terreno e medidas das áreas construídas, o desenho do imóvel e toda a classificação dos materiais empregados na construção juntamente com seus referidos “pontos” atribuídos para cada informação registrada e por fim o total de pontos apurados para cada unidade construída.

Cada dado coletado através de levantamento de campo, criação de cadastro ou recadastramento passa a ser registrado no boletim de informações, o qual dispõe de uma metodologia de avaliação predial, que utiliza o critério de pontuação para classificar os imóveis de maneira que, para cada informação registrada no BIC, será atribuído um valor de “ponto” e posteriormente partindo da soma dos pontos adquiridos que multiplicados pela área construída do imóvel será formulado o valor venal predial que será somado ao valor venal territorial, os quais juntos formam a base de cálculo para o Imposto Predial e Territorial Urbano – IPTU.

Quadro 1 - Estrutura utilizada no Boletim de Informações Cadastrais

ÍTEM	CLASSIFICAÇÃO MATERIAL
Fundações/Estrutura:	Estrutura de Concreto
	Metálica
	Madeira
	Alvenaria de Pedra
	Outro
Paredes:	Alvenaria Dupla
	Alvenaria Simples
	Pré-moldada
	Madeira Dupla
	Madeira Simples
	Madeira Bruta
	Outro
Cobertura:	Fibrocimento
	Zinco
	Laje
	Telha de Barro
	Outras
Forro:	Laje
	Chapas Eucatex
	Madeira Beneficiada
	Madeira Bruta
	Outro
Revestimento Interno:	Lambri
	Azulejo
	Reboco
	Madeira
	Outro
Revestimento Externo:	Pastilha
	Cerâmica/Similar
	Pedra de Vista
	Reboco
	Salpique
	Cirocreto
	Outro
Pintura:	Óleo
	Plástica
	Cal
Piso:	Mármore/Granito/Basalto
	Parquet
	Cerâmica
	Madeira-Taboão
	Mat. Sintético Vulcapiso
	Cimento Alisado
	Laje
	Tijolo

Esquadrias:	Madeira de Lei
	Alumínio
	Madeira Branca
	Ferro
Instalação Sanitária:	Cozinha Interna
	Cozinha Externa
	Banheiro Interno Completo
	Banheiro Interno Incompleto
	Banheiro Externo
Instalação Elétrica:	Exposta
	Interna

Fonte: Informações Cadastrais do BIC da Prefeitura Municipal de Quaraí.

4.1.4 CRITÉRIOS PARA O CÁLCULO DO IPTU

O Imposto Predial e Territorial Urbano – IPTU é de competência dos municípios. A Lei nº 1.611, de 16 de dezembro de 1997, consolida a legislação tributária e estabelece o Código Tributário Municipal de Quaraí (CTM), observando os princípios e normas gerais estabelecidas na Constituição Federal e no Código Tributário Nacional sob a Lei Federal nº 5.172, de 25 de outubro de 1966. No CTM, o artigo 3º, da Seção I, Capítulo I, que corresponde aos Impostos descreve “o imposto sobre propriedade predial e territorial urbana incide sobre a propriedade, o domínio útil ou a posse a qualquer título de imóvel edificado ou não, situado na zona urbana do município”.

Conforme o artigo 32 do Código Tributário Nacional – Lei nº 5.172 de 25 de outubro de 1966:

“O imposto, de competência dos Municípios, sobre a propriedade predial e territorial urbana tem como fato gerador a propriedade, o domínio útil ou a posse de bem imóvel por natureza ou por acessão física, como definido na lei civil, localizado na zona urbana do Município.”

Os municípios têm a obrigação de arrecadar impostos como o IPTU, são as normas estabelecidas na Constituição Federal, Código Tributário Nacional e regidas por lei municipal que estabelece o Código Tributário Municipal de cada município, portanto, o município deve contar com os registros de cadastro imobiliário para cada imóvel localizado em sua zona urbana, seja este edificado ou apenas um terreno.

Para calcular este imposto, verifica-se o valor venal do imóvel, através dos critérios estabelecidos no Código Tributário Municipal de Quaraí. Critérios estes, que são utilizados para formar o cálculo do Imposto Predial e Territorial Urbano – IPTU, no qual o critério de pontuação está inserido para formar o valor venal predial.

O valor venal do imóvel é a base de cálculo para gerar o tributo IPTU, este é a soma do valor venal do terreno com o valor venal predial, sendo que para cada um destes existe um critério estabelecido em lei.

O valor venal territorial é formado com base em setores, ou seja, para cada localidade do Município de Quaraí há um valor de setor atribuído (chamamos de Planta Genérica de Valores – PGV, avaliações e valores em Reais que estão descritos no Código Tributário Municipal - CTM), assim, soma-se a área total do terreno e multiplica pelo valor em R\$ (Reais) de cada setor, desta maneira, é formado então, o valor venal territorial.

Já o valor venal predial é calculado com base em diversos critérios como o padrão, estado de conservação, pedologia, salubridade, ano da construção, entre estes, o critério de pontuação, que para cada unidade de área construída cadastrada no BIC é atribuído um valor de pontuação que somará no máximo 99 (noventa e nove) pontos da grade, onde esta soma deverá ser multiplicada pela área construída da unidade cadastrada.

Sente-se a necessidade de atualizar a metodologia de avaliação predial, de maneira que possa distinguir com maior clareza e precisão avaliações de padrões fino, alto, médio, normal, econômico, etc. considerando a tipologia construtiva de cada imóvel; tributar de maneira clara aos padrões construtivos dos imóveis, levando em consideração que os tipos de materiais de construção se renovam a cada dia, a todo instante surgem novos materiais no mercado que valorizam uma determinada construção elevando o valor de uma obra.

O critério de pontuação utilizado no município de Quaraí deixa de fora a distinção, por exemplo, de imóveis com padrão fino e padrão alto, não determina e nem distingue com maior precisão a pontuação para imóveis que possuem qualidade construtiva, que vão além da metragem de área construtiva, mas o conforto que o imóvel possa oferecer, como por exemplo, a quantidade de banheiros da casa. A pontuação para quem tem um banheiro ou para quem tem dez banheiros em uma casa é a mesma, sendo que o valor de mercado de uma casa que tem apenas um banheiro é um e o valor de uma casa que tem dez banheiros, é outro.

Como já sabemos, o valor venal total do imóvel irá formar a base de cálculo do IPTU, partindo disto, aplica-se sobre o mesmo um valor de alíquota que também é estabelecido no

Código Tributário Municipal, que determina para imposto territorial, alíquota de 1,5% (um e meio por cento) e para imposto predial, alíquota de 0,5% (meio por cento).

4.2 ANÁLISE DE POSSÍVEIS FALHAS NA METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO PREDIAL EMPREGADA NO BIC

Com base em algumas avaliações prediais, serão demonstradas possíveis falhas, as problemáticas que envolvem a atual metodologia de avaliação baseada no critério de pontuação e identificar a necessidade de atualização desta metodologia.

Quadro 2 – Simulação para o imóvel 1 - Características de Padrão Fino/Alto e com estrutura de madeira

IMÓVEL 1		PONTOS
Fundações/Estrutura:	Madeira (e a qualidade da madeira?)	10
Paredes:	Madeira Dupla	08
Cobertura:	Telha de Barro (qual qualidade?)	08
Forro:	Madeira Beneficiada (qual qualidade?)	06
Revestimento Interno:	Lambri (esta é a opção para maior pontuação)	08
Revestimento Externo:	** NÃO POSSUI OPÇÕES QUE SE ENQUADRE A ESTA REFERÊNCIA	??
Pintura:	Óleo	05
Piso:	Madeira Taboão (pontuação menor que cerâmica!)	05
Esquadrias:	Madeira de Lei	10
Instalação Sanitária:	Cozinha Interna	04
	Banheiro Interno ** NÃO CONSIDERA A QUANTIDADE DE BANHEIROS DA CASA?	06
Instalação Elétrica:	Interna	04
TOTAL DE PONTOS:		74

Fonte: Informações Cadastrais do BIC da Prefeitura Municipal de Quaraí.

Quadro 3 – Simulação para o imóvel 2 - Características de Padrão Econômico e com estrutura de madeira

IMÓVEL 2		PONTOS
Fundações/Estrutura:	Madeira (e a qualidade da madeira?)	10
Paredes:	Madeira Simples	05
Cobertura:	Telha de Barro (qual qualidade?)	08
Forro:	Madeira Bruta	02
Revestimento Interno:	Madeira	04

Revestimento Externo:	** NÃO POSSUI OPÇÕES QUE SE ENQUADRE A ESTA REFERÊNCIA	??
Pintura:	Óleo	05
Piso:	Parquet ou cerâmica (pontuação maior do que para madeira – Taboão)	08
Esquadrias:	Madeira Branca	08
Instalação Sanitária:	Cozinha Interna	04
	Banheiro Interno	06
Instalação Elétrica:	Interna	04
TOTAL DE PONTOS:		64

Fonte: Informações Cadastrais do BIC da Prefeitura Municipal de Quaraí.

Quadro 4 – Simulação para o imóvel 3 - Características de Padrão Econômico e com estrutura de concreto

IMÓVEL 3		PONTOS
Fundações/Estrutura:	Concreto	15
Paredes:	Alvenaria Simples	10
Cobertura:	Fibrocimento	10
Forro:	Madeira Beneficiada (e se for PVC?)	06
Revestimento Interno:	Reboco	05
Revestimento Externo:	Reboco	07
Pintura:	Plástica	05
Piso:	Cerâmica	08
Esquadrias:	Ferro	07
Instalação Sanitária:	Cozinha Interna	04
	Banheiro Interno	06
Instalação Elétrica:	Interna	04
TOTAL DE PONTOS:		87

Fonte: Informações Cadastrais do BIC da Prefeitura Municipal de Quaraí.

Quadro 5 – Simulação para o imóvel 4 - Características de imóvel com estrutura de concreto e laje

IMÓVEL 4		PONTOS
Fundações/Estrutura:	Concreto	15
Paredes:	Alvenaria Dupla	15
Cobertura:	Telha de Barro (onde demonstra a qualidade? Porque a pontuação é menor que a de fibrocimento? E se esta telha de barro além de ser de ótima qualidade, possuir sustentação de laje?)	08
Forro:	Madeira Beneficiada (e se for gesso?)	06
Revestimento Interno:	Reboco	05
Revestimento Externo:	Reboco	07
Pintura:	Plástica	05
Piso:	Cerâmica (de qual qualidade?)	08
Esquadrias:	Ferro	07
Instalação Sanitária:	Cozinha Interna	04
	Banheiro Interno (e os outros possíveis)	06

	banheiros?)	
Instalação Elétrica:	Interna	04
TOTAL DE PONTOS:		90

Fonte: Informações Cadastrais do BIC da Prefeitura Municipal de Quaraí.

Observação do problema para a metodologia utilizada no município de Quaraí, que conta com o critério de pontuação, os possíveis dados que poderão ser registrados no cadastro e seus respectivos valores de pontuação atribuídos que estão incluídos no BIC:

Algumas das dificuldades enfrentadas pelos agentes cadastrais no sentido de retratar a realidade construtiva de um imóvel envolvem:

- 1) Para cobertura, a opção de fibrocimento, que é um material muitas vezes utilizado em imóveis de padrão econômico, pois reduz o custo da construção, como por exemplo, a telha de fibrocimento ondulada (telhas de amianto), a pontuação é maior do que para a cobertura de laje ou telha de barro que, comparado a mesma, é menos econômica e que em diversos casos, valoriza o imóvel, dependendo da qualidade empregada na construção. Telha de barro é a única referência existente para telhas, dados disponibilizados no BIC, lembrando que esta é a atual metodologia de avaliação predial, modelo utilizado no município de Quaraí sob o critério de pontuação. A telha de barro possui diversos tipos de materiais e classificações, como por exemplo, telha vermelha: telha colonial, telha romana, portuguesa, americana, italiana, etc. e telha branca: telha e telhão colonial, italiana, portuguesa, americana, etc. e ainda diversos tipos de telha como: telha de vidro, telha resinada, telha esmaltada, poderá ser de várias qualidades que identificam a qualidade da construção, e a valorização predial. Isto significa que possivelmente um imóvel de padrão econômico que utiliza telha de barro de qualidade reduzida e que, em alguns casos, conta com uma estrutura de madeiramento precário ou de qualidade inferior recebe a mesma pontuação, comparado a um imóvel de padrão fino que utiliza telha de barro ou qualquer outro tipo de telha de maior qualidade. Os imóveis irão receber a mesma pontuação de cobertura e conseqüentemente a mesma avaliação predial para característica cobertura. Este sistema atual utilizado para avaliação predial não considera a tipologia construtiva do imóvel, se é telha de barro para imóvel com padrão econômico, ou se é telha de melhor qualidade para imóvel de padrão fino. Como o material empregado nos imóveis de padrão econômico, que utiliza cobertura de fibrocimento ondulada

(telhas de amianto) receberá pontuação maior do que para imóveis de padrão fino que contam com cobertura de telhas de qualidade?

Lembrando que, conforme a figura 3, que corresponde a estrutura utilizada no Boletim de Informações Cadastrais, a pontuação para fibrocimento é 10 (dez) e para telha de barro é 8 (oito) e não existe nenhuma outra classificação para telha diferenciada.

2) Para forro, faltam opções como gesso, PVC, diversos tipos de forros de madeira e suas qualidades, etc.

3) Para piso, não é feita distinção da qualidade da cerâmica. Se for de baixa ou alta qualidade, a pontuação atribuída é a mesma independente da qualidade do material, ou seja, um imóvel de padrão econômico que utiliza piso de cerâmica de baixa qualidade receberá o mesmo valor de pontuação comparado a um imóvel de padrão fino que talvez utilize cerâmica do tipo porcelanato ou até melhor qualidade.

Porque a pontuação da cerâmica é maior do que a pontuação para madeira – Taboão?
Onde fica a relação de qualidade?

Piso de tijolo? Piso de laje?

4) Em instalação sanitária não considera a quantidade de banheiros existentes no imóvel?
O campo é limitado para avaliações da possibilidade de existirem diversos banheiros no imóvel.

Muitas vezes um banheiro não é interno às dependências de uma casa, a pontuação para banheiro externo é menor. Mas, há diferença entre banheiro externo de imóvel padrão econômico e o de imóvel com padrão fino? O mesmo pode estar sendo utilizado para o conforto de um salão de festas, churrasqueira, e recebendo a mesma pontuação de um banheiro externo como de muitas casas que, em tempos antigos, não possuíam a mínima condição sanitária ou o conforto de estarem inclusos nas dependências do imóvel? Critério de pontuação, a metodologia utilizada define que banheiro externo tem pontuação 02; que banheiro interno completo tem pontuação 06 e que banheiro interno incompleto tem pontuação 03, como é considerado o banheiro interno incompleto? Uma casa de padrão fino que conta com vários banheiros, inclusive de lavabo deverá ser considerado banheiro interno incompleto? Não seria melhor considerar apenas a existência ou não de banheiros e de sua quantidade? Aliar

a tipologia construtiva ao padrão do imóvel. Será que esta metodologia de avaliação predial não pode ser aprimorada?

- 5) Em instalação elétrica, pontuação para instalação elétrica externa e pontuação para instalação elétrica interna? Não seria melhor apenas identificar se o imóvel possui ou não instalação elétrica? Verdadeiramente é preciso este dado? Onde está a diferenciação para tipologia construtiva do imóvel? Qual a relação deste dado para avaliação predial? Para instalação elétrica interna, a pontuação é maior do que para instalação elétrica externa, e como ficará a informação de imóvel que possuem padrão fino e usufruem de instalação elétrica captada através de energia solar? Onde está a pontuação para estes casos?

Para esclarecer melhor o motivo de questão de pesquisa, podemos considerar os seguintes exemplos de avaliações e atribuições de pontuação para os seguintes imóveis:

Percebe-se que, conforme o quadro nº 4, a pontuação para o imóvel nº 3 de padrão econômico, com estrutura de concreto é maior do que a pontuação recebida para o quadro nº 2, imóvel de nº 1 com estrutura de madeira de qualidade e padrão fino que, em alguns casos, pode contar com mais de um pavimento.

Esta demonstração de pontuação do quadro nº 5, referente ao imóvel nº 4 de características de imóvel com estrutura de concreto e laje tenha apenas três pontos a mais do que o quadro nº 4, imóvel de nº 3, que possui padrão econômico, alvenaria simples e estrutura básica de material concreto. Será que o critério de pontuação está diferenciando com precisão a avaliação construtiva dos imóveis?

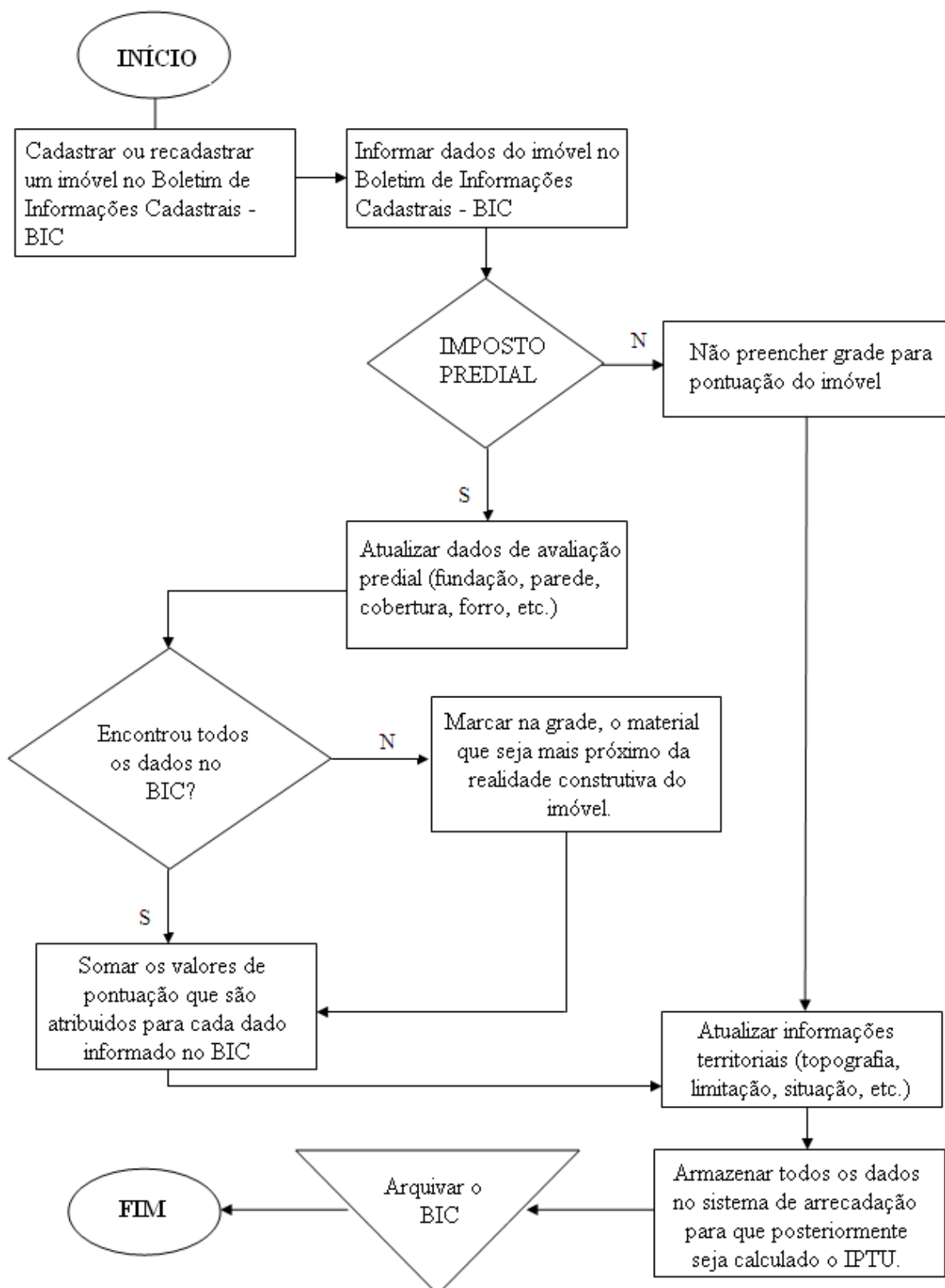
O problema inicia na metodologia que utiliza critério de pontuação para avaliação predial, porque limita muito o agente cadastral aos parâmetros disponibilizados no BIC comparado a realidade do imóvel e não considera de maneira clara e objetiva a tipologia construtiva. Devemos avançar no grau de qualificação e atualização dos dados cadastrais, melhor examinar métodos e técnicas de avaliação para fins tributários.

4.2.1 ANALISE DO PROCESSO DE CADASTRO IMOBILIÁRIO

O estudo a seguir demonstra o processo de cadastro imobiliário do município de Quaraí através de descrição e representação gráfica. É no início deste processo que encontramos o Boletim de Informações Cadastrais – BIC, onde existe a necessidade de projetar uma metodologia de avaliação predial capaz de identificar com maior precisão a realidade construtiva dos imóveis, portanto, a proposta é atualizar permanentemente esta parte do processo que trata dos critérios de avaliação, basicamente o sistema de avaliação predial que determinará o valor venal do imóvel, base de cálculo para gerar o tributo IPTU. Isto significa que se o início do processo não receber ajustes necessários para a metodologia empregada, todo o processo em si estará comprometido e não produzirá melhores resultados.

Conforme o referencial teórico abordado neste trabalho, os processos organizacionais são importantes para o aprendizado com erros e acertos de suas próprias experiências, como é o caso do processo cadastral do município de Quaraí, onde os agentes cadastrais sentem a necessidade de atualizar não somente os dados contidos no BIC, mas a própria metodologia de avaliação predial que está contida no BIC e que faz parte do processo para produzir melhorias de qualidade e até mesmo na arrecadação municipal. Um processo não deve ser sinônimo de rotina a ser seguida à risca por uma organização, devem ser consideradas as entradas e as saídas, *inputs* e *outputs* das atividades que se relacionam e formam o processo. Deve existir sempre a preocupação de produzir constantes melhorias como cita os autores Morris e Brandon (1994), que a inovação de processos é adotada quando uma organização busca alcançar metas importantes para o seu sucesso. Será apresentado o método de avaliação predial utilizado por Canoas/RS, que é um modelo que poderá ser seguido a fim de possibilitar melhorias para avaliação predial e retratar a realidade construtiva do imóvel com mais precisão, mais clareza e menos erros.

Figura 5 – Fluxograma do Processo de Cadastro Imobiliário de Quaraí/RS



Fonte: Elaborado por Deise França Gonçalves

Por tratar o presente trabalho de indicar possíveis melhorias no início do processo de cadastro imobiliário partindo do BIC e a metodologia de avaliação predial empregada, o fluxograma mostra passos que antecedem a inclusão dos dados que deverão ser lançados no

sistema de arrecadação da prefeitura onde estarão registradas as informações necessárias para efetuar o cálculo do IPTU de cada exercício, por tanto, sente-se a necessidade de atualizar a metodologia de avaliação predial de maneira que ofereça maior precisão na identificação da tipologia construtiva dos imóveis, o início de um processo de cadastro que poderá auxiliar na arrecadação municipal.

Quadro 6 – Fluxos de Trabalho do Cadastro Imobiliário de Quaraí/RS

Símbolos	●	Operação	Totais	
	➡	Transporte		
	■	Execução ou Inspeção		
	⌒	Demora ou Espera		
	▼	Armazenamento		

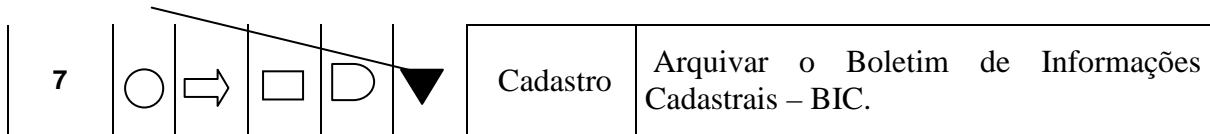
Rotina: Atual **Tipo de Rotina**
Proposta

Setor: _____

Efetuated por: _____

Data: _____

Ordem	Símbolos					Setor	Descrição dos passos
1	●	➡	□	⌒	▼	Cadastro	CADASTRAR/ RECADASTRAR UM IMÓVEL
2	●	➡	□	⌒	▼	Cadastro	Informar dados do imóvel no Boletim de Informações Cadastrais – BIC. Dados que compõe o cadastro imobiliário de imóveis localizados em área urbana.
3	○	➡	■	⌒	▼	Cadastro	Identificar se o imóvel é territorial ou predial.
4	●	➡	□	⌒	▼	Cadastro	Classificação territorial, se o imóvel for apenas territorial, preencher apenas dados do cadastro, não preencher a grade de pontuação.
5	●	➡	□	⌒	▼	Cadastro	Classificação predial, se o imóvel possuir edificações, o agente cadastral tem que preencher a grade de pontuação de acordo com a realidade da área construída. A classificação deve obedecer aos itens definidos e estabelecidos no BIC que devem ser atualizados permanentemente para aproximar a realidade construtiva dos imóveis cadastrados. O valor venal predial é formado com base na pontuação do imóvel, e servirá de base de cálculo do IPTU. Portanto, esta é a parte do processo de cadastro imobiliário que precisa ser constantemente atualizada, pois irá interferir diretamente no tributo IPTU.
6	●	➡	□	⌒	▼	Cadastro	Cadastrar as informações territoriais e prediais, dados coletados dos imóveis no sistema de Arrecadação da Prefeitura para que posteriormente seja calculado o IPTU.



Fonte: Elaborado por Deise França Gonçalves.

METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO PREDIAL UTILIZADA POR CANOAS/RS

Conforme a metodologia de avaliação predial utilizada por Canoas/RS, ANEXO I deste trabalho, poderá ser um modelo capaz de apresentar maior precisão para avaliação de classe residencial, pois a sua gestão cadastral utiliza tipologia construtiva, que busca identificar os padrões construtivos de acordo com os materiais empregados nas edificações e que valorizam ou desvalorizam um imóvel, portanto, poderão interferir na avaliação predial, ou seja, no valor venal predial que faz parte da base de cálculo do IPTU.

Se o início do processo que trata do Boletim de Informações Cadastrais – BIC, for aprimorado, se receber constante atualização não somente dos dados cadastrais neste inseridos, mas da própria metodologia de avaliação predial empregada no BIC, então, será possível promover melhores resultados na tributação que é o resultado deste processo cadastral.

Esta metodologia de avaliação predial utilizada por Canoas/RS é um modelo que apresenta maior precisão de maneira que consegue retratar a realidade construtiva do imóvel em suas avaliações, não apenas pontuação de acordo com alguns dados limitados que estão incluídos no Boletim de Informações Cadastrais, capaz de distinguir o padrão de imóveis com maior clareza e com menos erros.

As informações cadastrais contidas neste método de avaliação predial formam uma base de dados que conta com uma seleção de casos e modelos preditivos capazes de distinguir o padrão construtivo dos imóveis, como por exemplo, a classe residencial com madeira que poderá ser material de baixa, média ou alta qualidade, havendo a clara distinção de imóveis valorizados ou não, dependendo não só do material empregado (se madeira ou alvenaria), mas a qualidade do material empregado na construção e principalmente seu padrão construtivo de maneira a evitar tributação com discrepância em relação a valorização imobiliária. Descrever se o imóvel construído com madeira é padrão econômico porque possui um cômodo, um banheiro, esquadrias e piso de baixa qualidade, foi construído sem preocupação com projeto

arquitetônico ou se é um imóvel de padrão popular, médio ou fino, conforme as características que determinam e distinguem melhor a valorização do imóvel e suas tributações.

Estes dados são de extrema importância para um bom e consolidado sistema cadastral, proporcionando menos chances de cometer erros grosseiros e sistemáticos. São rotinas na gestão cadastral que permitem minimizar distorções e obter uma avaliação correta do valor venal do imóvel que começa pela concepção correta, reformulação do BIC ou mesmo a reestruturação cadastral para reformar todo o sistema de gestão.

São os padrões estabelecidos no BIC, que poderão orientar melhor o processo de cadastro imobiliário e sua funcionalidade, aperfeiçoando aplicações para uma gestão cadastral efetiva no município promovendo a minimização das iniquidades tributárias.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através do trabalho conclui-se que o Boletim de Cadastro Imobiliário – BIC do município de Quaraí, que é o início do processo de cadastro imobiliário, poderá ser aprimorado não somente através da atualização de dados cadastrais, mas da própria metodologia existente para avaliação predial, de maneira que o processo apresente qualidade e possa auxiliar na arrecadação municipal que são os resultados deste processo cadastral. Sabe-se que é necessário, que para todo processo organizacional, exista sempre a possibilidade do *feedback*, que viabiliza mudanças significativas na condução dos processos, concentrando seus recursos e esforços para obter o melhor resultado possível.

A questão de pesquisa consiste na pergunta: Que mudanças podem ser realizadas para melhorar o processo de cadastro imobiliário?

Constata-se, através do modelo de metodologia de avaliação predial empregado no município de Canoas/RS que considera com maior clareza a tipologia construtiva e a distinção dos respectivos padrões construtivos através de uma base de dados previamente preparada que conta com uma seleção de casos e modelos preditivos que indicam com menos erros a realidade construtiva dos imóveis, que, é possível, promover mudanças no processo de cadastro imobiliário, já que a metodologia que utiliza critério de pontuação não tem oferecido dados precisos para completar a avaliação construtiva dos imóveis porque limita a dados desatualizados que não propõe melhor avaliação predial. Se a metodologia faz parte do *input*, deste processo de cadastro, poderá ajudar na busca por melhores resultados, o *output* do processo de cadastro imobiliário que resulta na arrecadação do município.

Para o autor Davenport (1994), os funcionários devem ser estimulados a examinar e recomendar mudanças nos processos de trabalho dos quais participam, portanto, é necessário que cada participante identifique problemas, faça análises e proponha soluções, como é o caso do Boletim de Informações do município de Quaraí, que sendo continuamente revisado e atualizado, examinado métodos e técnicas de avaliação predial poderá contribuir para melhores resultados no desempenho de um processo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMORIM, A. (1993). **Utilização de câmaras de pequeno formato no cadastro técnico urbano.** (Dissertação de Mestrado). Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC.

BRASIL. **Lei nº 5.172, de 25 de outubro de 1966.** Código Tributário Nacional.

CAMPOS, Vicente Falconi (1992), **“TQC: Controle da Qualidade Total (no estilo japonês)”**, Bloch Editora, Rio de Janeiro.

CURY, Antonio. **Organizações e Métodos.** 8ª ed. rev. e ampl. São Paulo: Atlas, 2005.

DAVENPORT, Thomas H. **Reengenharia de Processos.** Rio de Janeiro, Campus, 1994.

GONÇALVEZ, José Ernesto Lima. **As empresas são grandes coleções de processos.** In: REA – Revista de Administração de Empresa. São Paulo: vol. 40, N.1, p. 6-19, Janeiro-Março 2000.

HAMMER, Michael; CHAMPY, James. **Reengineering the corporation.** New York: HaperBusiness, 1994.

MOLLER, Luiz Fernando C. **Curso de Cadastro Imobiliário** In. ESCOLA DE GESTÃO PÚBLICA – EGP FAMURS, Porto Alegre, 2011.

MOLLER, Luiz Fernando C. **Curso Tributação Imobiliária** In. ESCOLA DE GESTÃO PÚBLICA – EGP FAMURS, Porto Alegre, 2011.

MORRIS, Daniel; BRANDON, Joel. **Reengenharia: reestruturando sua empresa.** São Paulo: Makron Books, 1994.

QUARAÍ - RS. **Lei nº 1.611, de 16 de dezembro de 1997.** Código Tributário Municipal. Alterado até a data de 24.11.2006.

RAMBO, L.I. (2000). **Retificação administrativa de limites, confrontações e áreas de terrenos urbanos junto ao Registro de Imóveis, a partir de dados do Cadastro Imobiliário Urbano.** (Dissertação de Mestrado). Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC. Florianópolis – SC.

VILLELA, Cristiane da Silva Santos. **Mapeamento de processos como ferramenta de reestruturação e aprendizado organizacional, 2000.** Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2000.

ANEXO I - METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO PREDIAL UTILIZANDO TIPOLOGIA CONSTRUTIVA – MODELO PARA CLASSE RESIDENCIAL, CANOAS/RS

Será apresentado um modelo que conta com a inserção da tipologia construtiva e suas classificações capazes de melhor ajustar esta metodologia de avaliação predial, exemplo do município de Canoas/RS. Este novo método foi apresentado pelo profissional engenheiro e especialista legalmente habilitado, Chulipa Moller, em um Curso de Tributação Imobiliária, oferecido pela FAMURS, Porto Alegre/RS, onde na oportunidade percebeu-se que o modelo oferece maior precisão para avaliação predial, já que conta com detalhes e classificações que evitam maiores falhas e distinguem com maior precisão a valorização construtiva dos imóveis.

1. CLASSE RESIDENCIAL

1.1 SUBHABITAÇÃO

Típicos de favelas e compostos geralmente por um cômodo, às vezes com banheiro. Construídos de forma improvisada com sobras de materiais de construção e outros, tais como papelão, compensado de madeira ou similar; piso em terra batida; instalações hidráulicas e elétricas precárias. Sem condições mínimas da habitabilidade.

1.2 CASA DE MADEIRA

1.2.1 Casa de Madeira: Padrão Econômico.

- Geralmente com um pavimento (térreo);
- Distribuição interna básica, com apenas 01 banheiro;
- Geralmente com área construída inferior a 70m²;
- Paredes com tábuas brutas de madeira de baixa qualidade, com ou sem mata-junta;
- Esquadrias simples de madeira ou metálica, de baixa qualidade;
- Piso de madeira, chão batido ou cimento simples;
- Cobertura: telhas de fibrocimento, zinco ou cerâmica, de baixo padrão.



1.2.2 Casa de Madeira: Padrão Popular.

- Geralmente com um pavimento (térreo);
- Distribuição interna básica, com apenas 01 banheiro;
- Geralmente com área construída inferior a 70m²;
- Paredes com tábuas brutas de madeira de baixa qualidade, com mata-junta;
- Esquadrias simples de madeira ou metálica, de baixa qualidade;
- Piso de madeira, chão batido ou cimento simples;
- Cobertura: telhas de fibrocimento, zinco ou cerâmica, de baixo padrão.



1.2.3 Casa de Madeira: Padrão Simples

- Construídas sem preocupação com projeto arquitetônico;
- Geralmente com apenas um pavimento térreo;
- Geralmente com área de acesso principal coberta;
- Distribuição interna básica, com apenas 01 banheiro;
- Paredes simples com tábuas matajuntadas ou tipo macho-e-fêmea;
- Esquadrias de madeira simples ou metálica;
- Cobertura: telhas de fibrocimento, zinco ou cerâmica.



1.2.4 Casa de Madeira: Padrão Médio

- Preocupação com projeto arquitetônico;

- Geralmente com um pavimento;
- Distribuição interna básica;
- Geralmente com área construída superior a 70m²;
- Paredes de madeira dupla ou beneficiada;
- Esquadrias de alumínio ou madeira, de boa qualidade;
- Cobertura: telhas de fibrocimento, zinco ou cerâmica, de boa qualidade.



1.2.5 Casa de Madeira: Padrão Fino

- Preocupação com projeto arquitetônico;
- Com um ou mais pavimentos;
- Geralmente com área superior a 120m²;
- Paredes de madeira dupla e beneficiada;
- Acabamentos externos diferenciados;
- Esquadrias de alto padrão;
- Cobertura com telhas de fibrocimento, zinco ou cerâmica, de alto padrão;



1.3 CASA DE ALVENARIA.

1.3.1 Casa de Alvenaria: Padrão Econômico

- Construídas sem preocupação com projeto arquitetônico ou utilização de mão-de-obra qualificada;
- Construídas em etapas, com vários cômodos sem função definida;
- Com um ou dois pavimentos;
- Com utilização de materiais reaproveitados ou de qualidade inferior;

- Fachadas sem revestimentos ou com acabamentos simples;
- Esquadrias simples de madeira ou metálica, de baixa qualidade;
- Cobertura: laje pré-moldada, telhas de fibrocimento, zinco ou cerâmica.



1.3.2 Casa de Alvenaria: Padrão Popular.

- Construídas sem preocupação com projeto arquitetônico;
- Distribuição interna básica;
- Com um ou dois pavimentos;
- Paredes de alvenaria de tijolos ou de blocos de concreto, revestidas interna e externamente;
- Esquadrias simples de madeira ou metálica, de baixa qualidade;
- Cobertura: laje pré-moldada impermeabilizada por processo simples, ou telhas de fibrocimento, zinco ou cerâmicas, de baixo padrão.

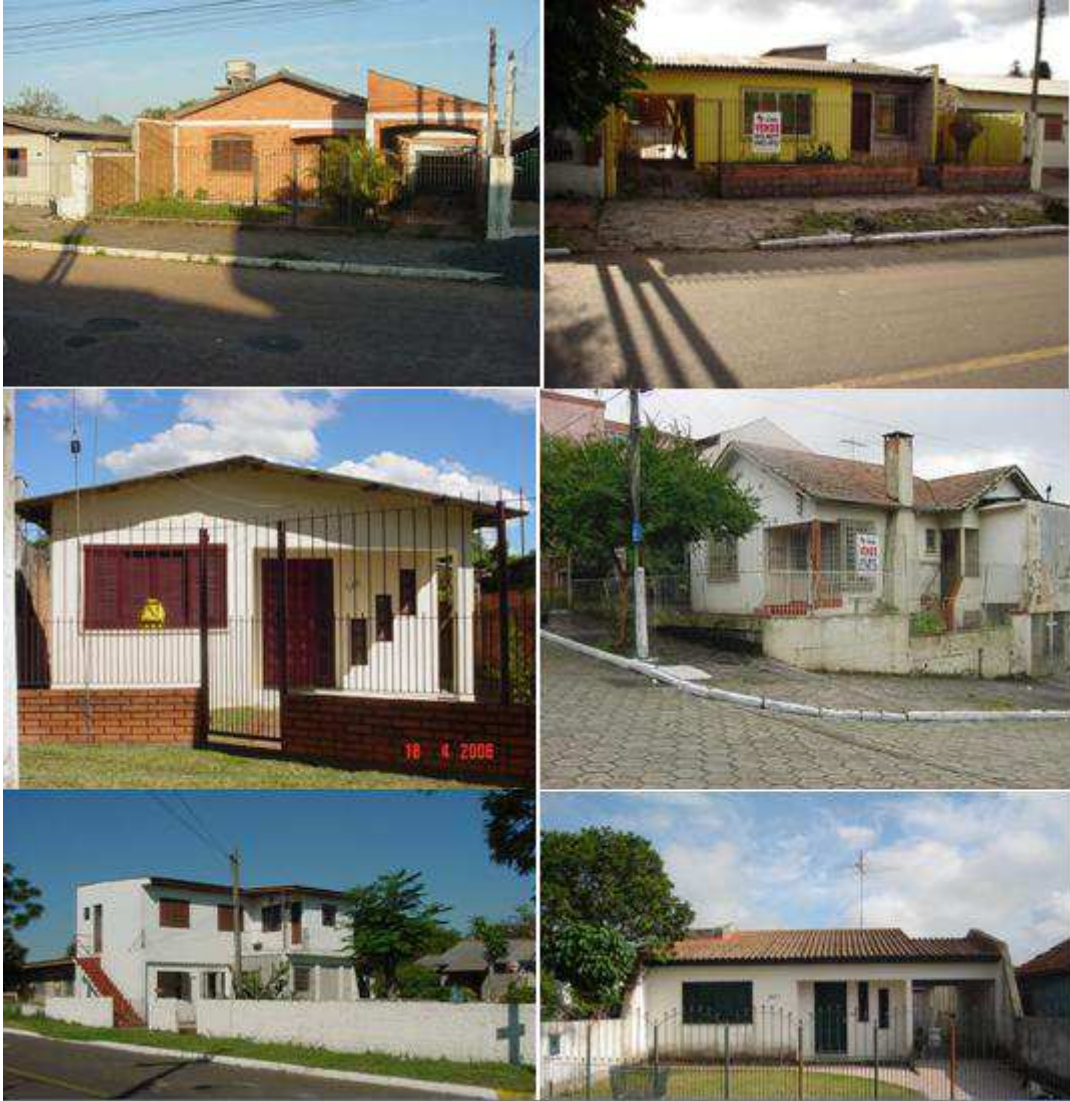




1.3.3 Casa de Alvenaria: Padrão simples

- Edificações térreas ou assobradadas, isoladas ou geminadas;
- Projeto arquitetônico padrão, com ou sem dependências externas e cobertura simples para um veículo;
- Paredes de alvenaria de tijolos ou de blocos de concreto, revestidas interna e externamente;
- Fachadas normalmente pintadas.
- Esquadrias simples de madeira ou metálica, padrão comercial;
- Cobertura: laje pré-moldada impermeabilizada ou telhas de fibrocimento, zinco ou barro, de baixo ou médio padrão.





1.3.4 Casa de Alvenaria: Padrão Médio.

- Edificações térreas ou assobradadas, podendo ser isoladas ou geminadas;
- Projeto arquitetônico diferenciado com abrigo ou garagem para um ou mais veículos;
- Paredes de alvenaria revestidas interna e externamente ou tijolo aparente com bom acabamento;
- Fachadas com pintura ou com aplicação de pedras, pastilhas, texturas ou similar;
- Esquadrias de alumínio ou madeira, de boa qualidade;
- Cobertura: laje impermeabilizada, ou telhas de fibrocimento, cerâmica, cerâmica esmaltada ou similar.



1.3.5 Casa de Alvenaria: Padrão Fino.

- Projeto arquitetônico diferenciado, demonstrando preocupação com funcionalidade e a harmonia entre os materiais construtivos e com os detalhes dos acabamentos aplicados;
- Com garagem para dois ou mais veículos. Áreas livres com tratamento paisagístico e área de lazer com piscina, quadra esportiva e churrasqueira;
- Fachadas pintadas ou com aplicação de revestimentos especiais (pedras, revestimento cerâmico, vidro temperado, textura especial, etc.);
- Esquadrias de madeira ou metálicas de alto padrão;
- Cobertura: laje impermeabilizada de acordo com projeto específico com proteção térmica; telhas de cerâmica; ardósia ou equivalente;
- Área construída superior a 150m²;
- Com ou sem sistema de segurança;
- Muros e fechamentos diferenciados.



1.3.6 Casa de Alvenaria: Padrão Alto.

- Projeto arquitetônico singular, demonstrando preocupação com funcionalidade e a harmonia entre os materiais construtivos e com os detalhes dos acabamentos aplicados;

- Com garagem para dois ou mais veículos. Áreas livres com tratamento paisagístico e área de lazer com piscina, quadra esportiva e churrasqueira;
- Com ou sem sistema de segurança sofisticado;
- Fachadas pintadas ou com aplicação de revestimentos especiais (pedra, cerâmica especial, vidro temperado, textura, etc.);
- Esquadrias de madeira ou metálicas de alto padrão;
- Cobertura: laje impermeabilizada de acordo com projeto específico com proteção térmica; telhas de cerâmica; ardósia ou equivalente;
- Muros e fechamentos diferenciados;
- Área construída superior a 300m²



1.4 CASA MISTA

São aquelas em que existe utilização de madeira, de alvenaria ou concreto na mesma unidade imobiliária, com um mínimo de 30% de um destes materiais nas faces externas das paredes.

1.4.1 Casa Mista: Padrão Econômico

- Construídas sem preocupação com projeto arquitetônico ou utilização de mão-de-obra qualificada;
- Geralmente construídas em etapas, com vários cômodos sem função definida;
- Com um ou dois pavimentos;
- Utilização de materiais reaproveitados ou de qualidade inferior;
- Paredes de madeira com tábuas brutas de madeira de baixa qualidade, com ou sem mata-junta e de alvenaria;
- Fachadas sem revestimentos ou com acabamentos simples;
- Esquadrias simples de madeira ou metálica, de baixa qualidade;
- Cobertura: laje pré-moldada, telhas de fibrocimento, zinco ou cerâmica de baixo padrão.



1.4.2 Casa Mista: Padrão Popular

- Construídas sem preocupação com projeto arquitetônico ou utilização de mão-de-obra qualificada;
- Geralmente construídas em etapas, com vários cômodos sem função definida;
- Com um ou mais pavimentos;
- Utilização de materiais reaproveitados ou de qualidade inferior;

- Paredes de madeira com tábuas brutas de madeira de baixa qualidade, com ou sem mata-junta;
- Fachadas sem revestimentos ou com acabamentos simples;
- Esquadrias simples de madeira ou metálica, de baixa qualidade;
- Cobertura: laje pré-moldada, telhas de fibrocimento, zinco ou cerâmica de baixo padrão



1.4.3 Casa Mista: Padrão Simples

- Edificações térreas ou assobradadas, isoladas ou geminadas;
- Projeto arquitetônico padrão;
- Com um ou mais pavimentos;
- Esquadrias de madeira ou metálica de padrão comercial;
- Paredes de alvenaria de tijolos ou de blocos de concreto com revestimento externo e paredes simples com tábuas matajuntadas ou tipo macho-e-fêmea;
- Cobertura: laje pré-moldada impermeabilizada, telhas de fibrocimento, zinco ou barro, de baixo ou médio padrão.



1.4.4 Casa Mista: Padrão Médio

- Edificações térreas ou assobradadas, podendo ser isoladas ou geminadas;
- Projeto arquitetônico diferenciado, principalmente no tocante aos revestimentos internos;
- Paredes de alvenaria com revestimento externo, tijolo aparente com bom acabamento e madeira dupla ou beneficiada;
- Fachadas usualmente pintadas, ou com aplicação de pedras, pastilhas, textura ou equivalente;
- Esquadrias de alumínio ou madeira de boa qualidade;
- Cobertura: laje impermeabilizada, ou telhas de fibrocimento, ou cerâmica, ou cerâmica esmaltada ou similar.



1.4.5 Casa Mista: Padrão Fino

- Projeto arquitetônico diferenciado, demonstrando preocupação com funcionalidade e a harmonia entre os materiais construtivos e com os detalhes dos acabamentos aplicados;
- Com garagem para dois ou mais veículos. Áreas livres com tratamento paisagístico e área de lazer com piscina, quadra esportiva e churrasqueira;
- Fachadas pintadas ou com aplicação de revestimentos especiais (pedras, revestimento cerâmico, vidro temperado, textura especial, etc.) e madeira dupla e beneficiada;
- Esquadrias de madeira de boa qualidade;
- Cobertura: telhas de cerâmica; fibrocimento, ardósia ou equivalente;
- Muros e fechamentos diferenciados.



1.4.6 Casa Mista: Padrão Alto

- Projeto arquitetônico singular, demonstrando preocupação com funcionalidade e a harmonia entre os materiais construtivos e com os detalhes dos acabamentos aplicados;
- Com garagem para dois ou mais veículos. Áreas livres com tratamento paisagístico e área de lazer com piscina, quadra esportiva e churrasqueira;
- Com ou sem sistema de segurança sofisticado;

- Fachadas pintadas ou com revestimentos especiais (pedra, cerâmica especial, vidro temperado, textura, etc...) e madeira dupla e beneficiada.
- Esquadrias de metálica ou de madeira de alto padrão;
- Cobertura: telhas de cerâmica; fibrocimento, ardósia ou equivalente com proteção térmica;
- Muros e fechamentos diferenciados.

1.5 APARTAMENTO

Unidade residencial individualizada em edificação de dois ou mais pavimentos.

1.5.1 Apartamento: Padrão Econômico

- Sem preocupação com detalhes arquitetônicos, com distribuição interna básica (ambientes de pequenas dimensões);
- Com acabamentos simples e com hall de entrada e corredores de dimensões reduzidas;
- Sem elevador;
- Sem portaria;
- Sem vagas para estacionamento de veículos;
- Esquadrias de baixo padrão.



1.5.2 Apartamento: Padrão Popular

- Sem preocupação com detalhes arquitetônicos, com distribuição interna básica (ambientes de pequenas dimensões);
- Com acabamentos simples e com hall de entrada e corredores de dimensões reduzidas;
- Sem elevador;
- Sem portaria;
- Sem vagas para estacionamento de veículos;
- Esquadrias de baixo padrão;
- Utilização de materiais construtivos essenciais e emprego de poucos acabamentos.



1.5.3 Apartamento: Padrão Simples

- Projeto arquitetônico simples com distribuição interna básica;
- Com acabamentos simples, com hall de entrada e corredores de dimensões reduzidas;
- Sem elevador;
- Com ou sem portaria;
- Com ou sem vagas para estacionamento de veículos;
- Esquadrias de padrão simples;
- Fachadas pintadas sobre emboço ou reboco.



1.5.4 Apartamento: Padrão Médio

- Projeto arquitetônico diferenciado com preocupação quanto à forma, funcionalidade e distribuição interna básica;
- Com ou sem elevador;
- Acabamentos padronizados e fabricados em escala comercial de boa qualidade;
- Com ou sem infraestrutura de portaria, salão de festas, lazer, guarita, apto zelador e quadra de esportes.
- Com vaga de garagem por unidade;
- Esquadrias metálicas ou de madeira de bom padrão, com detalhes personalizados;
- Fachadas com pintura sobre textura, aplicação de pastilhas, cerâmica ou similar.



1.5.5 Apartamento: Padrão Fino

- Projeto arquitetônico diferenciado com até quatro apartamentos por andar;
- Com elevadores (em geral, social e de serviço);
- Hall amplo e circulações com materiais nobres e acabamentos especiais;
- Acabamentos especiais de boa qualidade;
- Com infraestrutura de portaria, salão de festas, lazer e guarita;
- Com uma ou mais vagas de garagem por unidade;
- Esquadrias metálicas ou de madeira de alto padrão;
- Fachadas com tratamentos especiais com concreto aparente, textura, granito ou similar;
- Áreas externas livres (não edificadas) com tratamento paisagístico.



1.5.6 Apartamento: Padrão Alto

- Projeto arquitetônico exclusivo com até dois apartamentos por andar;
- Infraestrutura de portaria, salão de festas, área de lazer completa, guarita e sistema de segurança;
- Hall amplo e circulações com materiais nobres e acabamentos especiais;
- Com elevadores (social e de serviço);
- Acabamentos especiais;
- Com uma ou mais vagas de garagem por unidade;
- Esquadrias metálicas ou de madeira de alto padrão;
- Fachadas com tratamentos especiais como concreto aparente, textura, granito, vidro temperado ou similar;
- Áreas externas livres (não edificadas) com tratamento paisagístico exclusivo.



1.6 GARAGEM

Unidade isolada ou anexa ao corpo de edificações destinadas à habitação unifamiliar, que se destina à guarda de veículos, com fechamento das quatro faces.

1.6.1 Garagem: Padrão Popular

- Edificações térreas, podendo ser isoladas ou geminadas;
- Paredes de alvenaria sem revestimento ou madeira bruta com ou sem matajuntas;
- Sem forro;
- Cobertura de telhas de barro ou fibrocimento de baixo padrão;
- Esquadrias de ferro ou madeira, de baixo padrão I;
- Normalmente incluída como edificação complementar de uma residência.



1.6.2 Garagem: Padrão Simples

- Edificações térreas, podendo ser isoladas ou geminadas;
- Projeto arquitetônico diferenciado com abrigo ou garagem para um ou mais veículos;
- Paredes de alvenaria revestidas ou sem revestimento externo ou de madeira bruta matajuntada;
- Esquadrias de alumínio ou madeira, de boa qualidade;
- Cobertura com laje impermeabilizada, ou telhas de fibrocimento, cerâmica, zinco ou similar.



1.6.3 Garagem: Padrão Médio

- Edificações térreas ou assobradadas, podendo ser isoladas ou geminadas;
- Projeto arquitetônico diferenciado com abrigo ou garagem para um ou mais veículos;
- Paredes de alvenaria revestidas externamente ou com tijolo aparente com bom acabamento;
- Fachadas com pintura ou com aplicação de pedras, pastilhas, texturas ou similar;
- Esquadrias de alumínio ou madeira, de boa qualidade;
- Cobertura: laje impermeabilizada, ou telhas de fibrocimento, cerâmica, cerâmica esmaltada ou similar.



1.6.4 Garagem: Padrão Fino

- Projeto arquitetônico diferenciado, demonstrando preocupação com funcionalidade e a harmonia entre os materiais construtivos e com os detalhes dos acabamentos aplicados;
- Fachadas pintadas ou com aplicação de revestimentos especiais (pedras, revestimento cerâmico, vidro temperado, textura especial, etc.);
- Esquadrias de madeira ou metálicas de alto padrão;
- Cobertura: laje impermeabilizada de acordo com projeto específico com proteção térmica; telhas de cerâmica; ardósia ou equivalente;
- Com ou sem sistema de segurança;
- Muros e fechamentos diferenciados.

