

DIAGNÓSTICO DA ARRECADAÇÃO DE IPTU (IMPOSTO PREDIAL E TERRITORIAL URBANO) NA CIDADE DE TURVO - SC

Nicole Francisco Mauricio (1); Evelise Chemale Zancan (2)

UNESC – Universidade do Extremo Sul Catarinense
(1)nik_mauricio@hotmail.com (2)ecz@unesc.net

RESUMO

Este trabalho consiste em um diagnóstico atual do cadastro de imóveis urbanos da Prefeitura Municipal de Turvo, SC. A atualização do cadastro de imóveis urbanos é uma ferramenta fundamental para o desenvolvimento de políticas públicas e para o planejamento de um município. Com o objetivo de avaliar a provável evasão de receita do município, foram analisadas as quadras 21, 69 e 143 inseridas na malha urbana, calculados os valores atuais dos terrenos, gerados os novos IPTU's e comparados com o sistema de cálculo vigente. A metodologia utilizada baseou-se em dados contidos no Boletim de Cadastro Imobiliário (BCI), fornecido pela Prefeitura Municipal de Turvo, e dados obtidos através de pesquisas do mercado imobiliário local. Os resultados obtidos demonstram a perda de receita do IPTU no município em face à desatualização dos valores dos terrenos com diferenças que variam de 636,75% à 4.533,43% sugerindo uma atualização da PVG (Planta de Valores Genéricos).

Palavras-Chave: Avaliação, Imóveis Urbanos, IPTU, PVG, BCI.

1. INTRODUÇÃO

A engenharia de avaliações tem por objetivo determinar valores de bens imóveis. Esta avaliação deve ser feita com uma metodologia apropriada, constante na ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas, mais especificamente na NBR 14653-2 Avaliação de Bens Parte 2: Imóveis urbanos.

Para FERMO (2006), pode-se definir a avaliação como sendo uma atividade que envolve a determinação do valor qualitativo ou monetário de um bem, de um direito ou de um empreendimento.

A NBR 14653-2 divide os métodos de avaliação em: método comparativo direto de dados de mercado, método da capitalização e renda, método involutivo, método evolutivo, método comparativo direto de custos e método de quantificação de custos. Neste trabalho, utiliza-se o método Comparativo de Dados de Mercado, que permite comparar os dados de mercado de terrenos urbanos com as características similares ao que está sendo avaliado.

O Método Comparativo de Dados de Mercado é aquele que o valor de um bem é estimado através da comparação com dados de mercado assemelhados quanto a suas características intrínsecas e extrínsecas. É condição fundamental para aplicação deste método a existência de um conjunto de dados que possa ser tomado estatisticamente como amostra do mercado (Dantas, 2012).

Para Gonzáles (2003 apud FELIPPE 2009), o método comparativo de dados de mercado é o mais empregado na prática cotidiana. Consiste em fazer uma comparação direta dos preços no mercado para as propriedades similares, quando existem substitutos, razoavelmente semelhantes e ocorrem transações com certa frequência. É largamente empregado para propriedades residenciais, nas quais existem normalmente mais similaridades entre diferentes unidades. A vantagem deste método é que se aproxima mais do raciocínio dos agentes imobiliários, que também tendem a definir preços a partir da comparação entre as unidades disponíveis no mercado.

Segundo a Constituição Brasileira, os municípios devem gerar recursos financeiros suficientes para a própria sustentação. Tais recursos são viabilizados pela arrecadação de impostos, por intermédio das informações atualizadas do cadastro técnico urbano (CTU) e a avaliação em massa dos imóveis. A sua desatualização acaba por fornecer informações deficientes aos órgãos de gestão Pública que as utilizam. O que se faz necessário é uma atualização sistemática e permanente de todo o sistema de cadastro.

A base de cálculo do IPTU é o valor venal dos imóveis urbanos estabelecido pelas prefeituras para a devida cobrança do imposto. Este valor deve ser entendido como seu valor de venda em dinheiro à vista, ou como valor de liquidação forçada. Porém se há uma desatualização do valor do imóvel, inevitavelmente o município tem redução na sua arrecadação. Segundo SILVA (1979) “a arrecadação de receitas é realizada pela administração e seu produto é aplicado nas mais variadas despesas, como obras, educação, saúde, segurança, saneamento, de modo que as receitas obtidas de cada cidadão revertem em benefício coletivo”. O presente trabalho se justifica pela necessidade de se demonstrar, por meio de uma análise, a provável desatualização do atual sistema de cobrança de impostos vigentes no município de Turvo, SC. O imposto sobre a propriedade predial e territorial urbana (IPTU) é um imposto brasileiro instituído pela Constituição Federal cuja incidência se dá sobre a propriedade urbana, ou seja, o IPTU tem como fato gerador a propriedade, o domínio útil ou a posse de propriedade imóvel localizada em zona urbana ou

extensão urbana. Os contribuintes do imposto são as pessoas físicas ou jurídicas que mantêm a posse do imóvel, por justo título. A função do IPTU é tipicamente fiscal, embora também possua função social. Sua finalidade principal é a obtenção de recursos financeiros para os municípios, embora ele também seja um instrumento urbanístico de controle do preço da terra. Atualmente ele é definido pelo artigo 156, inciso I, da Constituição de 1988, bem como pelos artigos 32, 33 e 34 da lei nº 5.172/66 (Código Tributário Brasileiro - CTB) que o caracteriza como imposto municipal, com competência única dos municípios para aplicá-lo.

O presente trabalho tem por objetivo geral obter uma equação de regressão para avaliar os terrenos da cidade de Turvo, SC, identificando as variáveis relevantes na formação do valor. Os valores dos terrenos avaliados por este modelo serão comparados com os valores cadastrados na Prefeitura Municipal de Turvo com o objetivo de verificar se o valor do IPTU está sendo cobrado de acordo com o mercado imobiliário.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

Este trabalho foi desenvolvido no município de Turvo, localizado na região sul de Santa Catarina e pertencente à AMESC (Associação dos Municípios do Extremo Sul Catarinense) (Figura 1 e 2). Turvo tem uma área total de 234,7 Km², com mais de 12 mil habitantes e fica localizada a uma latitude de 28°55'34", a uma longitude de 49°40'45", a uma altitude de 28 metros acima do nível do mar e a uma distância de 249 km da capital do estado, Florianópolis. O município faz confrontações ao norte com o município de Meleiro, ao sul com o município de Jacinto Machado, a leste com os municípios de Araranguá e Ermo e a oeste com os municípios de Timbé do Sul e Morro Grande. O acesso ao município se dá através das rodovias SC 448 e SC 485, que ligam a BR 101 à rede municipal, e pela SC 285, que liga a Serra Gaúcha à BR 101, e passa por Turvo. O ponto forte da sua economia é a agricultura, principalmente a produção de arroz, que lhe rendeu o título de Capital da Mecanização Agrícola. É o terceiro maior produtor de arroz de Santa Catarina. Além do arroz, os outros principais produtos agrícolas cultivados são milho, fumo, feijão e banana. A pecuária está presente com elevado contingente de animais entre bovinos, suínos, eqüinos, caprinos e aves. As pastagens representam cerca de 20% dos imóveis rurais, e predominam pastagens nativas. Também se encontra no

município açudes com criação de peixes (tilápia e carpas), com o desenvolvimento de um projeto de tanques modelos. A rizipiscicultura que é a criação de peixes dentro das canchas de arroz com objetivo de se utilizar o esterco dos peixes como adubo para o arroz também se faz presente. O município já elaborou o Plano Diretor e todas as audiências públicas foram realizadas. Além disso, foi elaborado o Plano Municipal de Habitação e está em elaboração o Plano Municipal de Saneamento Básico.

Figura 1: Mapa da cidade de Turvo, Santa Catarina, Brasil.



Fonte: [http://pt.wikipedia.org/wiki/Turvo_\(Santa_Catarina\)](http://pt.wikipedia.org/wiki/Turvo_(Santa_Catarina)) e Google Maps.

Figura 2: Foto aérea da cidade de Turvo.



Fonte: <http://www.turvo.sc.gov.br/>

Para o desenvolvimento deste estudo pesquisou-se dados de ofertas e transações de imóveis da tipologia terrenos na cidade por meio de investigação no mercado imobiliário. Considera-se esta etapa como uma das mais importantes. Para o levantamento em campo, é necessária uma ficha de pesquisa, que deve ser

previamente elaborada pelo profissional que a executará, contendo o maior número possível de informações confiáveis em quantidade e qualidade suficientes sobre cada terreno. Em seguida, foram codificadas as variáveis qualitativas para que a planilha apresentasse apenas dados numéricos, possibilitando a análise dos dados nela contidos. Todas estas informações coletadas no local podem transformar-se em variáveis formadoras de valores, que explicam o comportamento dos preços do mercado.

Conforme DANTAS (2012) é fundamental a visita a cada elemento tomado como referência, pois só assim há condições de verificar todas as informações de interesse.

Após a coleta dos dados, foram definidas as variáveis dependentes e independentes formadoras de valores para somente assim os dados serem processados para obtenção de um modelo de regressão linear múltipla. A partir disso, pode-se simular e validar o modelo gerado, para só então poder confrontar os resultados com os dados cadastrados na Prefeitura Municipal de Turvo e analisar a variação dos resultados praticados atualmente na cidade e o gerado pelo modelo obtido.

Foram obtidos 97 dados da tipologia terreno nessa pesquisa. As escolhas da variável dependente e das variáveis independentes foram fundamentais para a elaboração do modelo. Definiu-se como variável dependente o valor unitário dos terrenos urbanos localizados na cidade de Turvo, SC. O mesmo ocorreu na classificação das variáveis independentes, sendo realizada de acordo com a relevância apurada de cada uma delas em relação ao valor final dos terrenos analisados, já que o objetivo é a determinação do valor de mercado.

O estudo foi feito com 6 (seis) variáveis independentes: testada principal, área total, distância ao pólo de valorização principal do município, que no caso da cidade em questão, considerou-se como sendo a igreja matriz, no centro da cidade; data do evento, vocação comercial e infraestrutura, considerando se há ou não pavimentação.

As variáveis qualitativas: vocação comercial e infraestrutura foram codificadas para que a planilha apresentasse apenas dados numéricos, possibilitando a análise dos dados nela contidos. Na variável dicotômica vocação comercial, adotou-se o valor 0 (zero) para terrenos que não possuem vocação comercial, e 1 (um) para os que possuem esta vocação. Para a variável infraestrutura, foi considerado o valor 0 (zero) para terrenos os quais a pavimentação da rua é inexistente, e valor 1 (um)

para os que possuem a rua com algum tipo de pavimentação. No caso da variável quantitativa data do evento, adotou-se o valor 1 (um) para as pesquisas feitas em junho de 2011, seguindo até o valor 38 (trinta e oito) para as pesquisas feitas em julho de 2014.

A Tabela 1 apresenta-se os dados pesquisados para a obtenção do modelo de regressão com múltiplas variáveis dos terrenos do município de Turvo, SC.

Tabela 1 – Banco de Dados

Dado	Endereço (Rua)	Testada Principal (m)	Área Total do Lote (m ²)	Distância da Igreja (m)	Data do Evento	Vocação Comercial	Infraestrutura (pavimentação)	Valor Unitário (R\$/m ²)
1	Avenida Municipal	11,50	345,00	710,98	32	0	1	579,71
2	Avenida Municipal	12,00	360,00	950,00	37	1	1	555,55
3	Rua Projetada	12,00	360,00	1.750,00	19	0	0	152,77
4	Rua Rômulo Pescador	12,00	438,60	722,55	1	0	0	195,05
5	Rua Frei Gregório Dal Monte esq. Rua do Expedicionário	30,00	1.200,00	50,00	11	1	1	416,66
6	Rua Frei Gregório Dal Monte	12,50	373,32	507,70	33	0	1	308,05
7	Rua Ângelo Rovaris	12,50	622,97	554,51	1	0	0	128,09
8	Servidão nº 50	12,56	361,62	361,72	33	1	0	318,01
9	Rua Jorge Lacerda	13,00	412,75	378,82	33	0	1	557,24
10	Rua Raul Manfredini	13,00	481,00	863,72	1	0	1	139,29
11	Avenida Municipal	13,00	520,00	718,18	1	1	1	301,92
12	Rua Ângelo Tonetto	13,00	325,00	652,37	1	0	0	149,23
13	Rua nº 29	13,38	374,64	1.965,00	14	0	0	77,40
14	Rua Frei Gregório Dal Monte	13,60	516,39	544,87	35	0	1	271,11
[...]								
26	Rua Frei Gregório Dal Monte	14,70	1.421,52	402,06	35	1	1	218,08
[...]								
50	Rua Jorge Lacerda	15,50	449,46	1.117,14	34	0	1	211,36
[...]								
71	Rua Nereu Ramos	20,00	630,00	407,55	33	0	1	444,44
[...]								
78	Avenida Municipal	24,00	1.248,34	409,19	31	1	1	288,38
[...]								
81	Avenida Municipal	25,00	840,57	270,79	32	1	1	392,59
[...]								
93	Rua Leoberto Leal	31,30	1.282,06	402,05	1	1	1	234,02
94	Rua Ernesto Lodetti	34,30	1.912,47	1.590,32	31	0	1	167,32
95	Rua Ângelo Rovaris	34,00	697,00	495,02	32	0	1	329,99
96	Rua Rui Barbosa	20,00	1.000,00	160,00	15	1	1	800,00
97	Avenida Municipal	12,50	565,00	237,32	36	1	1	707,96

Fonte: do autor.

A maioria dos terrenos pesquisados foram vistoriados e perfeitamente identificados, mediante relatório fotográfico. Na Figura 3 apresentam-se as fotos dos terrenos que correspondem à pesquisa dos dados 14, 26, 50, 71, 78 e 81.

Figura 3: Fotos de alguns terrenos do banco de dados.



Fonte: do autor.

Após a obtenção do modelo de regressão, pode-se discutir se os resultados encontrados apontam para uma desatualização da planta de valores para o cálculo do IPTU e conseqüente evasão de receitas no Município.

3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

O modelo de regressão da equação foi executado com a utilização do programa SisRen Windows. Com os dados pesquisados no mercado imobiliário da cidade de Turvo, elencou-se por hipótese que as variáveis formadoras de valores dos terrenos são: testada principal, área do lote, distância à Igreja Matriz, data do evento, vocação comercial: adotando-se 0 (zero) para terrenos sem vocação comercial e 1 (um) para terrenos com vocação comercial; infraestrutura: 0 (zero) para não pavimentado e 1 (um) para pavimentado; e o valor unitário. A metodologia de avaliação utilizada foi o método comparativo de dados de mercado, com o auxílio da estatística inferencial, onde se obteve uma equação que represente o comportamento dos valores dos terrenos da cidade de Turvo, SC. (Figura 4) Após

algumas simulações entre as variáveis para identificar o melhor conjunto, obteve-se a seguinte equação de regressão:

Figura 4: Equação de Regressão

$$\text{Valor Unitário} = e^{(5,349893345 + (0,01142147007 * \text{Testada principal}) + (311,6541692 / \text{Área total}) - (0,193873819 * \ln(\text{Dist. Igreja})) + (0,01007001871 * \text{Data do Evento}) + (0,3151447501 * \text{Vocação Comercial}) + (0,4626665649 * \text{Infraestrutura}))}$$

Fonte: do autor.

Encontrada a equação, realizou-se o estudo sobre a análise de regressão. A Tabela 2 apresenta o valor de t de Student para cada variável utilizada no modelo, com sua respectiva significância.

Tabela 2: Resultados relativos do modelo utilizado

Variáveis	Equação	t - Observado	Significância %
Testada Principal	x	1,76	8,13
Área Total	1/x	5,85	0,01
Distância à Igreja	Ln(x)	-3,95	0,02
Data do Evento	x	5,25	0,01
Vocação Comercial	x	4,52	0,01
Infraestrutura	x	6,27	0,01

Fonte: do autor.

Os resultados estatísticos mostraram que o coeficiente de determinação encontrado foi de 85,41%, ou seja, 14,59% do valor unitário não foi explicado pelo modelo de regressão, por possíveis variáveis não consideradas ou erros ocasionados de medidas.

Consultando o Código Tributário da Prefeitura Municipal de Turvo, constatou-se que o cálculo do IPTU para terrenos não edificados, que é o objeto do presente estudo, se dá pela multiplicação do valor venal do terreno com a alíquota correspondente, neste caso, 2%.

De posse da equação de regressão (Figura 4), substituíram-se os dados cadastrados para cada terreno das quadras em estudo, obtiveram-se os valores atualizados de mercado. Com os valores gerados pela equação foram elaboradas as

Tabelas 3, 4 e 5 referentes nas quadras 21, 69 e 143, contendo o número do terreno, área total, testada principal, valor venal do terreno, valor do IPTU referente ao ano de 2014 e valor atualizado do terreno. Com estes dados realizou-se a simulação dos novos valores de IPTU para cada terreno, correspondente ao ano de 2014 e obtiveram-se as respectivas diferenças:

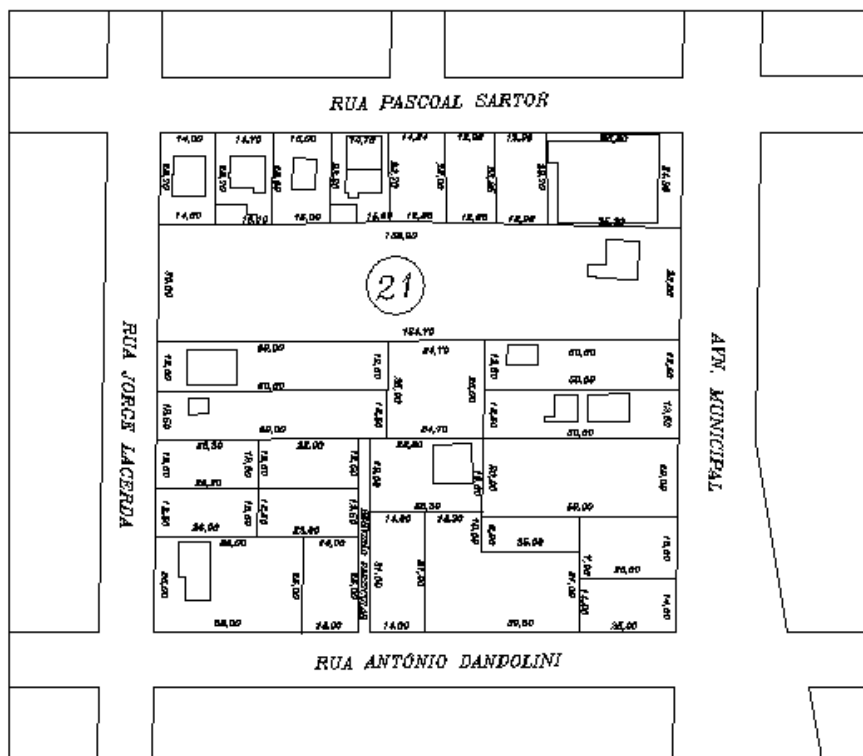
Tabela 3: Planilha comparativa de dados – Quadra 21 – Bairro Cidade Alta

Dados do Boletim de cadastro Imobiliário da Prefeitura Municipal de Turvo					Dados atualizados pela pesquisa		Diferença dos Resultados do IPTU
Dado	Testada Principal (m)	Área Total (m ²)	Valor Venal Terreno (R\$)	Valor IPTU (R\$)	Valor Venal Terreno (R\$)	Valor IPTU (R\$)	Diferença (%)
1	24,95	881,00	31.962,22	639,24	203.516,75	4.070,33	636,75
2	28,80	3.948,42	100.330,74	501,65	727.074,30	14.541,49	2898,73
3	12,50	625,00	17.737,21	88,69	145.756,62	2.915,13	3286,88
4	12,50	625,00	23.661,57	118,31	146.043,56	2.920,87	2468,83
5	20,00	1.000,00	24.945,70	498,91	211.602,84	4.232,06	848,26
6	-	-	-	-	-	-	-
7	14,00	350,00	30.020,29	150,10	124.066,22	2.481,32	1653,11
8	-	-	-	-	-	-	-
9	-	-	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-	-
11	19,00	537,70	33.270,63	166,35	146.865,36	2.937,31	1765,74
12	14,00	434,00	63.830,74	319,15	129.037,41	2.580,75	808,63
13	12,50	275,00	27.321,85	136,61	121.120,93	2.422,42	1773,24
14	12,50	278,75	32.612,68	163,06	121.139,39	2.422,79	1485,83
15	14,00	350,00	59.243,80	296,22	123.607,29	2.472,15	834,56
16	25,00	975,00	59.903,18	299,52	220.422,38	4.408,45	1471,84
17	12,50	326,25	44.009,07	220,05	120.348,36	2.406,97	1093,83
18	12,50	328,12	9.511,54	190,23	120.175,15	2.403,50	1263,47
19	12,50	750,00	18.702,01	93,51	160.759,23	3.215,18	3438,33
20	12,50	750,00	34.034,47	170,17	160.482,44	3.209,65	1886,14
21	23,70	331,80	30.835,88	154,18	135.191,21	2.703,82	1753,68
22	14,70	348,45	25.679,38	128,40	122.560,44	2.451,21	1909,04
23	15,00	351,75	16.263,86	351,75	123.156,94	2.463,14	700,25
24	14,70	348,45	31.856,82	159,28	122.656,01	2.453,12	1540,13
25	14,34	301,14	42.652,96	213,26	121.571,19	2.431,42	1140,12
26	12,96	323,35	35.676,70	178,38	119.750,25	2.395,00	1342,64
27	12,96	323,35	9.363,90	187,28	119.789,59	2.395,79	1279,26

Fonte: do autor.

Os dados 6, 8, 9 e 10 da Tabela 3 foram desconsiderados no cálculo por haver discrepância entre os dados constantes nos cadastros da Prefeitura e os dados plotados no mapa da cidade.

Figura 5: Quadra 21 – Bairro Cidade Alta



Fonte: do autor.

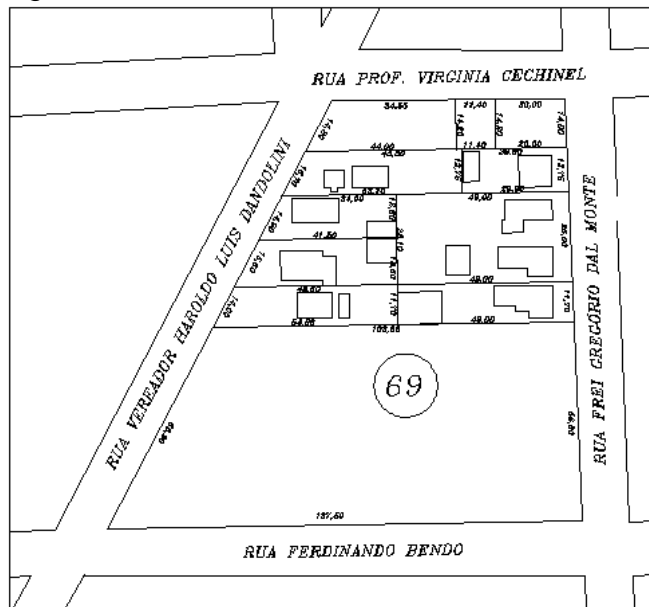
Tabela 4: Planilha comparativa de dados – Quadra 69 – Bairro São Cristóvão

Dados do Boletim de cadastro Imobiliário da Prefeitura Municipal de Turvo					Dados atualizados pela pesquisa		Diferença dos Resultados do IPTU
Dado	Testada Principal (m)	Área Total (m ²)	Valor Venal Terreno (R\$)	Valor IPTU (R\$)	Valor Venal Terreno (R\$)	Valor IPTU (R\$)	Diferença (%)
1	14,80	557,70	17.628,13	352,56	146.957,13	2.939,14	833,66
2	11,40	161,88	13.949,01	69,75	158.103,54	3.162,07	4533,43
3	14,20	284,00	7.799,97	156,00	127.088,95	2.541,78	1629,35
4	12,70	308,50	21.749,77	108,75	124.360,44	2.487,21	2287,09
5	26,00	1.274,00	67.120,04	335,60	277.036,27	5.540,73	1650,99
6	11,70	573,30	13.137,75	65,69	142.332,02	2.846,64	4333,45
7	-	-	-	-	-	-	-
8	14,15	382,20	23.922,62	119,61	128.003,80	2.560,08	2140,35
9	14,60	607,50	71.623,85	358,12	151.451,13	3.029,02	845,81
10	14,90	475,65	51.628,48	258,14	137.529,31	2.750,59	1065,54
11	16,70	619,56	44.068,83	220,34	157.387,20	3.147,74	1428,58

Fonte: do autor.

O dado 7 da Tabela 4 foi desconsiderado nos cálculos por ser um terreno com utilização voltada para a agricultura, portanto é considerado um terreno do tipo rural. Sendo assim, não se enquadra nos requisitos deste trabalho.

Figura 6: Quadra 69 – Bairro São Cristóvão



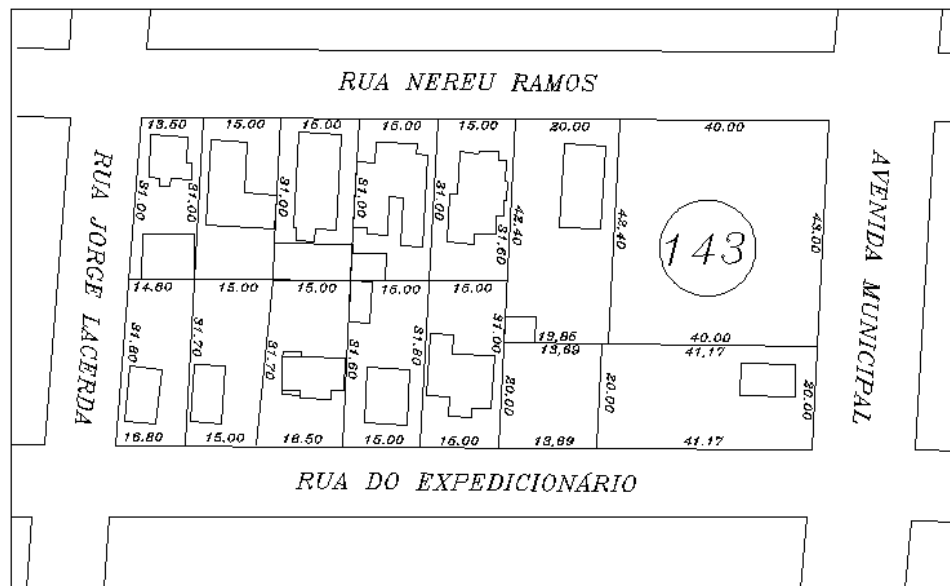
Fonte: do autor.

Tabela 5: Planilha comparativa de dados – Quadra 143 – Bairro Centro

Dados do Boletim de cadastro Imobiliário da Prefeitura Municipal de Turvo					Dados atualizados pela pesquisa		Diferença dos Resultados do IPTU
Dado	Testada Principal (m)	Área Total (m ²)	Valor Venal Terreno (R\$)	Valor IPTU (R\$)	Valor Venal Terreno (R\$)	Valor IPTU (R\$)	Diferença (%)
1	43,00	1.720,00	73.278,85	1.465,58	762.837,26	15.256,75	1041,00
2	20,00	843,76	66.823,77	334,12	248.788,39	4.975,77	1489,22
3	15,00	472,50	67.669,13	338,35	173.872,22	3.477,44	1027,77
4	15,00	465,00	78.830,18	394,15	171.516,95	3.430,34	870,31
5	15,00	465,00	54.233,03	271,17	170.038,68	3.400,77	1254,11
6	15,00	468,10	36.232,24	181,16	168.974,66	3.379,49	1865,47
7	13,50	418,50	22.775,54	113,88	160.725,04	3.214,50	2822,71
8	16,80	500,07	26.828,33	134,14	175.260,69	3.505,21	2613,10
9	15,00	475,50	33.320,38	166,60	169.709,90	3.394,20	2037,33
10	16,50	499,27	65.866,77	329,33	177.351,85	3.547,04	1077,05
11	15,00	474,00	48.163,94	240,82	172.476,69	3.449,53	1432,41
12	15,00	472,50	56.022,71	280,11	173.684,06	3.473,68	1240,11
13	13,69	275,00	8.166,16	163,32	161.637,41	3.232,75	1979,40
14	20,00	825,00	44.556,06	222,78	341.870,36	6.837,41	3069,13

Fonte: do autor.

Figura7: Quadra 143 – Bairro Centro



Fonte: do autor.

Com os valores atualizados obtidos comparou-se com os mesmos cadastrados atualmente na Prefeitura Municipal de Turvo. Em todas as três quadras estudadas, houve uma diferença muito significativa entre os valores venais que subsidia o cálculo do IPTU, variando na quadra 21 entre 636,75% a 3.438,33%; na quadra 69 entre 833,66% a 4.533,43% e na quadra 143 entre 870,31% a 3.069,13%. Os valores dos impostos cobrados atualmente pela Prefeitura Municipal diferem muito dos valores simulados quando inseridos os dados atualizados, o que aponta para uma flagrante desatualização da Planta de Valores Genéricos (PVG) da cidade de Turvo, SC.

4. CONCLUSÃO

O objetivo geral do presente trabalho foi obter uma equação de regressão para avaliar os terrenos da cidade de Turvo, identificando as variáveis relevantes na formação do valor. Os valores dos terrenos avaliados por este modelo foram comparados com os valores do Boletim de Cadastro Imobiliário da Prefeitura Municipal de Turvo, com a intenção de verificar se o valor do IPTU está sendo cobrado de acordo com o mercado imobiliário atual.

Quando se efetuou a comparação entre os valores venais dos imóveis reavaliados com os valores contidos no cadastro da Prefeitura Municipal de Turvo, pôde-se

perceber com clareza a discrepância entre esses valores. Deste modo, esta pesquisa cumpriu com o seu objetivo de avaliar os terrenos das quadras 21, 69 e 143, conforme o método comparativo de dados de mercado, gerando assim o novo cálculo do IPTU e apontando a evasão de receita no município Turvo, SC. Os resultados obtidos demonstram a perda de receita do IPTU no município em face à desatualização dos valores dos terrenos, com diferenças que variam de 636,75% à 4.533,43%.

Portanto, o que se recomenda é que o referido Boletim de Cadastro Imobiliário (BCI) da Prefeitura Municipal de Turvo mantenha-se atualizado, bem como que seja feito um estudo sobre a alíquota que está sendo aplicada atualmente a fim de diminuí-la, para que o valor do IPTU passe a ser cobrado de forma justa, correta e atualizada. Sendo assim, o município passa a ter mais recursos, podendo melhorar sua estrutura e podendo investir em melhorias para o próprio município.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 14653-1 / 2004 Avaliação de Bens Parte 1: Procedimentos Gerais**. Rio de Janeiro, 2004.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 14653-2 / 2004 Avaliação de Bens Parte 2: Imóveis urbanos**. Rio de Janeiro, 2004.

BITENCOURT, Pedro Paulo, **Avaliação dos imóveis cadastrados das quadras 12, 14 e 22 do município de Santa Rosa do sul, SC para efeitos de tributos municipais** – Engenharia Civil – Universidade do Extremo sul Catarinense – Unesc, junho 2011.

CÓDIGO TRIBUTÁRIO DO MUNICIPIO DE TURVO. – Lei Complementar nº 002/04 de 20 de Dezembro de 2004.

COLODEL, João. **Turvo, Terra e Gente**. Turvo: AOSC, 1987.

CONSTITUIÇÃO FEDERAL DO BRASIL de 1988, Artigo 156. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm

DANTAS, Rubens Alves. **Engenharia de Avaliações: uma introdução à metodologia científica**. São Paulo: PINI, 2012.

FELIPPE, Vanessa Colossi, **Determinação dos fatores de comercialização para casas nos bairros: Jardim Angélica, Nossa Senhora da Salete, Pio Correa, Pinheirinho, Santo Antônio, São Luiz, Santa Bárbara e Rio Maina na cidade de Criciúma, SC** – Engenharia Civil – Universidade do Extremo sul Catarinense – Unesc, novembro 2009.

FERMO, Graziela Olivo, **Modelo de Regressão Linear Múltipla para Avaliação de Apartamentos na Cidade de Criciúma, SC** – Engenharia Civil – Universidade do Extremo sul Catarinense – Unesc, junho 2006.

FIKER, José. **Avaliações de imóveis urbanos**. 5º. Ed. São Paulo: PINI, 1997.

GONZÁLEZ, Marco Aurélio Stumpf. **A Engenharia de Avaliações na Visão Inferêncial**. São Leopoldo: UNISINOS, 1997.

MANENTI, Alexandre Miranda, **Modelo de regressão linear múltipla para avaliação de terrenos na cidade de Turvo SC** – Engenharia Civil – Universidade do Extremo sul Catarinense – Unesc, junho 2011.

MENDONÇA, Marcelo Corrêa; et al. **Fundamentos de Avaliações e Perícias de engenharia**. São Paulo: PINI, 1998.

MUNICÍPIO DE TURVO. Disponível em:
http://www.turvo.sc.gov.br/municipio/index/codMapaltem/16689#.VGXhWDTF_6Q

SILVA, Denis Assis, **Diagnóstico dos valores de imóveis para efeito de IPTU: Estudo de caso em três quadras dos bairros: São Luiz, Jardim Angélica e Rio Maina – Criciúma – SC** – Engenharia Civil – Universidade do Extremo sul Catarinense – Unesc, junho 2010.

SILVA, Tarcício Ferreira (1979). **Um conceito de Cadastro Metropolitano Tese de Mestrado**, Curitiba UFP.

ZANCAN, Evelise Chemale. **Avaliações de imóveis em massa para efeitos de tributos municipais**. Florianópolis: Rocha, 1996.