



Recebido em 13/11/2018. Aprovado em 01/11/2019. Publicado em 29/02/2020.

Editor: Dr. Ivano Ribeiro

Processo de Avaliação: *Double Blind Review* - SEER/OJS

e-ISSN: 2359-5876



ANÁLISE DO CUSTO DA PRESTAÇÃO DO SERVIÇO DE COLETA DE LIXO DO MUNICÍPIO DE OURO VERDE DO OESTE - PR

Luis Carlos de Lima ¹

Denis Dall'Asta ²

RESUMO

O presente trabalho tem por objetivo fazer pesquisa e analisar as informações dos custos da cobrança de coleta lixo do município de Ouro Verde do Oeste – PR, para proposição de medidas a se obter uma tabela de valores para cobrança justa. Com isso buscou-se a elaboração de um levantamento por meio de estudo técnico para obter um resultado para análise onde poderá verificar se há equilíbrio de valores lançados e recolhidos conforme cálculos efetuados pelo coeficiente da tabela de em vigor, verificando se a cobrança é justa. Os resultados alcançados serão apresentados e ficarão disponíveis ao Município de Ouro Verde do Oeste-PR, para análise, estudo e possível intervenção futura caso seja necessário, com opções em e alternativas a firmar convênios ou parceria com a Companhia de energia elétrica ou com a Companhia de Saneamento efetuando a cobrança na fatura mensal, aumentando a proporção do valor arrecadado do lançamento anual já que o município não arrecada o total lançado, ficando débitos a receber no exercício seguinte. Este estudo foi elaborado tendo como base as informações obtidas "in loco" e o método utilizado para o desenvolvimento deste trabalho foi a coleta de dados por meio de planilhas de controle e perguntas aos funcionários que executam o referido serviço lotados na Secretaria de Viação e Obras, habitação e urbanismo, informações obtidas no Departamento de Recursos Humanos referente os funcionários que executam o serviço na área da coleta, informações dos imóveis edificadas pelo Departamento de Receita e Cadastro Técnico Imobiliário Fiscal do Município onde por meio de seu Cadastro Imobiliário possui relação dos imóveis edificadas que são cobrados a taxa de coleta anual do lixo e resíduos.

Palavras-chave: Coleta de lixo; Custo do serviço; Valor lançado; Valor arrecadado.

ABSTRACT

The present work has the objective of researching and analyzing information on the costs of collection of garbage collection in the municipality of Ouro Verde do Oeste - PR, in order to propose measures to obtain a table of values for fair collection. This led to the preparation of a survey through a technical study to obtain a result for analysis where you can check if there is a balance of values posted and collected according to calculations made by the coefficient of the table in force, verifying that the collection is fair. The results achieved will be presented and will be available to the Municipality of Ouro Verde do Oeste-PR, for analysis, study and possible future intervention if necessary, with options in and alternatives to signing agreements or partnership with the Electric Power Company or with the Company of Sanitation by charging the monthly invoice, increasing the proportion of the amount collected from the annual launch since the municipality does not collect the total released, leaving debts to be received in the following year. This study was elaborated based on the information obtained "in loco" and the method used for the development of this work was the collection of data by means of control sheets and questions to the employees that execute the said service loaded in the Department of Transportation and Works , housing and urban planning, information obtained from the Department of Human Resources regarding the employees performing the service in the collection area, information on the buildings provided by the Department of Revenue and Technical Tax Real Estate Registry of the Municipality where, through its Real Estate Registry, buildings that are charged the annual collection rate of waste and waste.

Keywords: Garbage collection; Cost of service; Value released; Amount collected

¹ Especialista em Gestão Pública e Gerenciamento de Projetos (UNIOESTE)

E-mail: tributacaopluis@hotmail.com

² Docente da Especialização em Gestão Pública e Gerenciamento de Projetos (UNIOESTE)

denis.asta@unioeste.br

1 INTRODUÇÃO

A coleta seletiva é um dos desafios na prática de execução da prestação do serviço de coleta de resíduos sólidos e residenciais e em muitos casos não se obtém informações relativas aos custos e necessitam de dados para uma base metodológica para a prática de execução do trabalho obtendo critérios para sanar custos.

Coleta seletiva é o reaproveitamento de resíduos que normalmente chamamos de lixo e deve sempre fazer parte de um sistema de gerenciamento integrado de lixo. Nas cidades, a coleta seletiva é um instrumento concreto de incentivo a redução, a reutilização e a separação do material para a reciclagem, buscando uma mudança de comportamento, principalmente em relação aos desperdícios inerentes à sociedade de consumo. Dessa forma, compreende-se que é preciso minimizar a produção de rejeitos e maximizar a reutilização, além de diminuir os impactos ambientais negativos decorrentes da geração de resíduos sólidos. A quantidade de lixo gerado em todo o município tem aumentado substancialmente ano a ano. Os projetos de coleta seletiva justificam-se ainda sobre um aspecto atual de nossa economia. A coleta seletiva pode ser minimizada com a separação no seu local de geração e/ou produção na origem e com um controle maior e diminuição do lixo produzido. (<https://www.significados.com.br/coleta-seletiva>).

Esse assunto tornou-se um dos principais problemas da sociedade de consumo, em muitos países, convivendo simultaneamente com problemas de vidas em padrões de consumo, sendo um dos motivos no qual faz parte da cena urbana de muitas cidades incluindo grandes, médias e pequenas, gerando a produção de lixo em grandes quantidades. (Custos da coleta seletiva - INSEA MNCR Novembro de 2010).

Nunca foi efetuado estudos anteriores no Município sobre o tema apresentado, ficando sem referência para comparativo de confrontação de valores

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O município de Ouro Verde do Oeste possui 5.692 habitantes numa área de 290 km² com densidade demográfica de 19,42 hab/m², índice de desenvolvimento humano municipal (IDHM) 2010 de 0,709 e com PIB R\$ 24.923,94(2015), localizado no Oeste do Estado do Paraná., com a economia baseada na agricultura, pecuária e comércio.

A coleta e transporte de lixo na área urbana, é de suma importância, pois trata-se de diversos tipos de resíduos variando de acordo com sua tipologia, densidade e quantidade produzida diariamente. a coleta e transporte deve ser efetivado por veículo devidamente preparado e identificado, seguindo roteiros pré-determinados, com motorista treinado em transporte de cargas diversas e uma atenção mais direcionada e concentrada de lixo e resíduos orgânico

Em se tratando deste estudo técnico, não existe nenhum parâmetro para avaliação em referência a este caso. Não foi desenvolvido nenhum estudo e nem avaliação sobre a prestação desse serviço efetuado pelo Município, já que não existe empresa contratada para tal serviço, ficando assim o Município responsável pela coleta e transportar até o aterro sanitário municipal.

Além disso, a maioria dos dados divulgados consideram somente os gastos efetuados pelo órgão municipal por não possuir parcerias e nem contratação de outros órgãos externos para efetuaram tal prestação de serviço.

3 MÉTODO DO RELATO

Este estudo foi elaborado tendo como base as informações obtidas "in loco" e o método utilizado para o desenvolvimento deste trabalho foi a coleta de dados por meio de planilhas de controle e perguntas aos funcionários que executam o referido serviço lotados na Secretaria de Viação e Obras, habitação e urbanismo, informações obtidas no Departamento de Recursos Humanos referente os funcionários que executam o serviço na área da coleta, informações dos imóveis edificados fornecidas pelo Departamento de Receita e Cadastro Técnico Imobiliário Fiscal do Município, os quais são efetuados a coletado do lixo e resíduos.

Método de coleta de dados

- Coleta de dados obtidos por meio de planilhas de controle de pesagem distâncias percorridas nos trechos percorridos para efetuar a coleta do lixo;
- Coleta de informações por meio de perguntas aos funcionários lotados na Secretaria de Viação e Obras, habitação e urbanismo que executam o referido serviço;
- Informações fornecidas pelo Departamento de Recursos Humanos referente vencimentos dos funcionários envolvidos;
- Informações de lançamento e arrecadação por exercício da taxa de serviço por meio de relatórios fornecido pelo Departamento de Receita e Cadastro Técnico Imobiliário Fiscal.

3.1 OBJETIVO

Este trabalho tem como objetivo levantar informações por meio de dados obtidos em cada Departamento responsável por tal serviço

Apresentar resultado após a avaliação de viabilidade econômica do serviço prestado analisando as despesas contraídas pela prestação do serviço de coleta de lixo e resíduos sólidos domésticos.

Objetivo geral:

Analisar e levantar as informações dos custos de coleta lixo do município para proposição de medidas a se obter uma tabela de valores para cobrança justa.

Os custos nunca foram calculados por não tem uma metodologia de cálculo, não tendo porém, base para tal a quantidade de material efetivamente coletado e transportado para o aterro sanitário para a devida triagem.

4 CONTEXTO DA SITUAÇÃO-PROBLEMA

A Constituição Federal (Lei maior do país) dispõe que a União, Estados e Municípios poderão instituir tributos:

Taxas em razão do exercício do poder de polícia ou pela utilização, efetiva ou potencial, de serviços públicos específicos e divisíveis, prestados ao contribuinte ou postos a sua disposição. (CONSTITUIÇÃO FEDERAL, 1988, art. 145, II).

Desse modo, as taxas (artigo 145, II, da CF, tem como fato gerador duas hipóteses distintas, sendo a 1ª o exercício regular do Poder de Polícia (Poder de Fiscalizar da Administração Pública).

O Código Tributário Nacional dispõe que as taxas cobradas pela União, pelos Estados, pelo Distrito Federal ou pelos Municípios:

No âmbito de suas respectivas atribuições, tem como fato gerador o exercício regular do poder de polícia, ou a utilização, efetiva ou potencial de um serviço público específico e divisível, prestado ao contribuinte ou colocado à sua disposição. (LEI 5.172, 1966, ART 77)

Uma vez compreendido que toda e qualquer Taxa é devida pelo contribuinte em razão de um serviço público efetivamente colocado à sua disposição, podemos nos debruçar especificamente sobre a malfadada Taxa de Coleta de Lixo.

Primeiramente, cabe informar que a Taxa de Coleta de Lixo é constitucional, conforme prevê a Súmula Vinculante nº 19, do Supremo Tribunal Federal, que se passa a transcrever:

A taxa cobrada exclusivamente em razão dos serviços públicos de coleta, remoção e tratamento ou destinação de lixo ou resíduos provenientes de imóveis não viola o artigo 145, II, da Constituição Federal.

(...) observo, inicialmente, que o Supremo Tribunal Federal fixou balizas quanto à interpretação dada ao art. 145, II, da CF/1988, no que concerne à cobrança de taxas pelos serviços públicos de limpeza prestados à sociedade. Com efeito, a Corte entende como específicos e divisíveis os serviços públicos de coleta, remoção e tratamento ou destinação de lixo ou resíduos provenientes de imóveis, desde que essas atividades sejam completamente dissociadas de outros serviços públicos de limpeza realizados em benefício da população em geral. [RE 576.321 QO-RG, voto do rel. min. Ricardo Lewandowski, P, j. 4-12-2008, DJE 30 de 13-2-2009, Tema 146.] <http://www.stf.jus.br/portal/jurisprudencia/menuSumario.asp?sumula=1248> (24/11/2018)

A Lei Municipal 144 de 12 de dezembro de 1994 que dispõe sobre o Código Tributário Municipal de Ouro Verde do Oeste, no art. 122 dá poderes para o município a prestar e colocar a disposição tal serviço.

A Taxa de Coleta de Lixo incide sobre todos os imóveis edificadas, que se situem em logradouros localizados no perímetro urbano ou de expansão urbana da sede do município ou de distrito, onde a municipalidade preste ou tenha colocado a disposição tal serviço. (LEI 144/1994, art.122, CTMOVO).

Por meio das informações desses dados obtidos, nota-se que tomando como base de referência as informações a seguir que o município está onerando este tipo de serviço onde persiste a cada ano. O aumentando da despesa e o serviço executado está cada vez mais se tornando oneroso e o valor lançado tendo como base as unidades urbana da Sede do



Município, o Distrito de São Sebastião e a localidade da Vila Rural a qual é isento da taxa de cobrança da Coleta de Lixo e se tornando mais difícil de equilibrar as despesas com os valores arrecadados forçando um planejamento de análise para a necessidade de uma nova avaliação nos custos para que venha a ser equilibrado a prestação de tal serviço no Município de Ouro verde do Oeste.

4.1 COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE OURO VERDE DO OESTE-PR

A coleta de Resíduos Sólidos é realizada semanalmente ou nos dias úteis da seguinte forma:

- Segunda, quarta e sexta-feira é recolhido o "resíduo úmido" (orgânicos e rejeitos);
- Terça-feira o "resíduo seco" (materiais recicláveis) em todo o Município (zona urbana);
- Na quinta-feira é recolhido o "resíduo úmido" (orgânicos e rejeitos) do Distrito de São Sebastião e da Vila Rural Ouroeste (zona rural).

As informações e dados obtidos, foram por meio de planilhas de controle e perguntas aos funcionários que executam o referido serviço, lotados na Secretaria de Viação e Obras, habitação e urbanismo, onde possui uma equipe que efetua a pesagem do material coletado diariamente a cada semestre por localidade e tipo de resíduos.

Demonstrativo semanal da coleta efetuada:

RESÍDUO ÚMIDO (Orgânicos e Rejeitos): restos de alimentos, resíduos de banheiros, etc.				
RESÍDUO SECO (Materiais Recicláveis): papel, papelão, plástico, metal, alumínio, vidro, etc.				
RESÍDUO ÚMIDO / ÁREA URBANA	RESÍDUO SECO / ÁREA URBANA	RESÍDUO ÚMIDO / ÁREA URBANA	RESÍDUO ÚMIDO / ÁREA RURAL	RESÍDUO ÚMIDO / ÁREA URBANA
SEGUNDA (Kg)	TERÇA (Kg)	QUARTA (Kg)	QUINTA (Kg)	SEXTA (Kg)
09/04/2018	10/04/2018	11/04/2018	12/04/2018	13/04/2018
-	500	4150	280	5150
16/04/2018	17/04/2018	18/04/2018	19/04/2018	20/04/2018
7250	240	4490	-	5130
23/04/2018	24/04/2018	25/04/2018	26/04/2018	27/04/2018
6940	470	4080	360	4890
			MÉDIA Resíduo Úmido (Kg/dia)	4272
			MÉDIA Resíduo Seco (Kg/dia)	403,33
			MÉDIA Resíduo Úmido (Kg/hab/dia)	0,709
			MÉDIA Resíduo Seco (Kg/hab/dia)	0,067

Fonte: Secretaria de Viação e Obras, habitação e urbanismo do Município de Ouro Verde do Oeste - PR.

Quadro demonstrativo do custo e previsão da coleta de dados por exercício

Demonstrativo de Custo			
Exercício	2016	2017	Previsão / 2018
Veículo Utilizado	Trator com basculante	Caminhão Coletor	Caminhão Coletor
Média coleta (kg)	232.600	234.720	254.640
Coleta semanal (5x)	300	250	250
Km percorrido	9.600	8.640	8.640
Consumo trator	915,00	0,00	0,00
Hora trabalhada trator	2.560	0	0
Manutenção	3.000,00	0	0
Aquisição Caminhão	0,00	196.000,00	0,00
Hora trabalhada caminhão	0	1.700	1.700
Consumo caminhão	0	1.023,00	1.181,40
Manutenção	0	0	480,00
Depreciação	0,00	49.000,00	69.417,00
Nº funcionário	6	6	5
Salário Funcionários	92.828,96	98.706,67	86.386,13
Unidades residenciais	1493	1506	1634
Valor Lançado CL	154.303,22	176.184,81	186.309,27
Valor Recebido CL	112.413,98	120.592,35	128.553,39
Valor a Receber CL	41.889,24	55.592,46	57.755,88
Isenções CL	(-29.175,78)	(-33.814,42)	(-36.330,30)
Saldo	(12.713,46)	21.778,04	21.095,58
Valor Custo anual CL	(-95.828,96)	(-101.429,67)	(-89.747,53)
Resultado	(-83.115,50)	(-79.651,63)	(-110.843,11)

Fonte: Secretaria de Viação e Obras, habitação e urbanismo, Departamento de Recursos Humanos e Departamento de Receita e Cadastro Técnico Imobiliário Fiscal do Município de Ouro Verde do Oeste - PR.

5 INTERVENÇÃO REALIZADA ou APRESENTAÇÃO DO PROJETO DE INTERVENÇÃO

O referido problema aqui encontrado, não foi realizado nenhuma intervenção por parte da Administração em nenhum período por falta de um estudo mais aprofundado e detalhado referente a este serviço prestado.

Para iniciar uma intervenção que venha apontar um horizonte ou caminho a seguir para solucionar e equilibrar essas despesas com o valor de lançamento e o valor arrecadado, precisa-se de um controle semanal ou mensal mais detalhado para obter dados mais precisos para alimentar o banco de dados e ter resultado mais precisos para que se faça um planejamento de como deverá ser executado tal serviço para o equilíbrio entre receita e despesa.

A proposta para uma possível intervenção é levantar os custos de forma efetiva para que possa discutir uma forma de correção e/ou ajuste dos valores para equilibrar o saldo negativo de arrecadação

6 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DAS CONTRIBUIÇÕES

Após realizada este estudo, a averiguar a legislação da qual se trata sobre a Coleta de Lixo no Município de Ouro Verde do Oeste PR, onde fica a sob a responsabilidade do mesmo em executar tal serviço, verificou-se que há necessidade de analisar a tabela de cálculo para corrigir os valores empregados.

A legislação tributária do Município está desatualizada e necessita urgentemente de uma atualização para que equilibre as finanças deste setor.

A dotação orçamentária de arrecadação quando não atinge a meta, ocasiona o direcionamento de receita de outras secretarias para suprir tal déficit, ficando limitado de investimento onde possivelmente mais necessita para atender os munícipes

O resultado deste trabalho é qualidade, agilidade e redução de custos no transporte de resíduos de qualquer natureza, seja transporte de lixo sólido, resíduo químico, resíduo industrial ou coleta de lixo eletrônico.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em se tratando desta pesquisa realizada, é possível afirmar que por meio dos dados coletados, obteve resultados positivos e negativos:

- positivo: a população está sendo beneficiada;
- negativo: aumento da despesa do serviço prestado.

O objetivo deste relato técnico é verificar se o valor de lançamento e arrecadação tem equilíbrio, levantando informações dos custos de coleta lixo do Município para proposição de medidas caso seja necessário, estudar e reavaliar os coeficientes ta tabela de cálculo, reajustando a tabela de valores para cobrança justa.

Na hipótese da necessidade de arrecadar próximo a sua totalidade dentro do exercício de lançamento, uma alternativa é firmar convênio ou parceria com a Companhia de energia elétrica para que seja cobrado na fatura mensal ou com a Companhia de Saneamento, onde aumentará a proporção do valor arrecadado do lançamento anual já que o município não arrecada o total lançado dentro do exercício, ficando débitos a receber no exercício seguinte.

Segundo **Oscar Ivan Prux**, por convênios celebrados entre Prefeituras e a companhia que fornece água para a população, tornou-se comum a prática de inserir na fatura da conta do referido serviço, também a taxa de coleta de lixo. Ou seja, há inclusão numa mesma fatura de serviços completamente diferentes e sem qualquer relação entre si, como forma de ameaçar e coagir o consumidor de que, se por algum motivo não pagar qualquer deles, terá suspenso o fornecimento de água, um serviço essencial para a própria sobrevivência do usuário.

A cobrança de taxa de lixo junto com a conta de água e esgoto, portanto, só é legal se o consumidor autorizar expressamente. E mesmo que este tenha formalizado sua concordância, a ele é facultado adimplir apenas a parte da conta que desejar. Ou seja, se não tiver todo o dinheiro ou estiver diante de irregularidade num dos tipos de fornecimento ou no conteúdo da conta, pode pagar apenas aquele (fornecimento) que julga estar correto, não podendo o agente recebedor se negar a quitar o que está sendo adimplido. (*Oscar Ivan Prux é*



advogado, economista, professor, especialista em Teoria Econômica, mestre e doutor em Direito. Coordenador do curso de Direito da Unopar em Arapongas-PR. Diretor do Brasilcon para o Paraná). <https://www.tribunapr.com.br/blogs/direito-consumidor/e-legal-cobrar-fornecimento-de-agua-e-taxa-de-lixo-na-mesma-fatura>.

Essa hipótese pode ser estudada e avaliada para a possível adoção nessa questão da implantação de cobrança da prestação do serviço da coleta do lixo e as alternativas que hoje se apresentam não se resolvem do modo de cálculo que está sendo aplicado nas condições atuais.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado, 1988.

Código Tributário Nacional - Lei 5172/66 | Lei nº 5.172, de 25 de outubro de 1966

BRINGHENTI, J. Coleta seletiva de resíduos sólidos urbanos: aspectos operacionais e da participação da população. 2004. 316f. Tese (Doutorado em Saúde Ambiental) -Faculdade de saúde pública, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004.

CUNHA, V.; FILHO, J. V. C.; Gerenciamento da coleta de resíduos sólidos urbanos: estruturação e aplicação de modelo não-linear de programação por metas. *Gestão & Produção*, v.9, n.2, p.143-161, ago. 2002.

FEAM, Fundação Estadual do Meio Ambiente. Plano Estadual de Coleta Seletiva. FEAM: Belo Horizonte, 2011.

IBAM, Instituto Brasileiro de Administração Municipal. Gestão integrada de resíduos sólidos: Manual gerenciamento integrado de resíduos sólidos. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Administração Municipal/Secretaria Especial de Desenvolvimento Urbano da Presidência da República [SEDU/PR], 2001.

PEIXOTO, K.; CAMPOS, V.B.G.; D'AGOSTO, M.A. A Coleta Seletiva e a Redução dos Resíduos Sólidos. Instituto Militar de Engenharia, 2005.

Oscar Ivan Prux, *advogado, economista, professor, especialista em Teoria Econômica, mestre e doutor em Direito. Coordenador do curso de Direito da Unopar em Arapongas-PR. Diretor do Brasilcon para o Paraná). <https://www.tribunapr.com.br/blogs/direito-consumidor/e-legal-cobrar-fornecimento-de-agua-e-taxa-de-lixo-na-mesma-fatura>.*

[**RE 576.321 QO-RG**, voto do rel. min. **Ricardo Lewandowski**, P, j. 4-12-2008, *DJE* 30 de 13-2-2009, Tema146.]

<http://www.stf.jus.br/portal/jurisprudencia/menuSumario.asp?sumula=1248> (24/11/2018)

(<https://www.significados.com.br/coleta-seletiva>).