

# O ORÇAMENTO PÚBLICO NA GESTÃO DO LIXO NO VALE DO JAGUARI-RS

Gilson Edo Alves Parodes<sup>1</sup>  
Darlene Cristina Colaço Chaves<sup>2</sup>  
Carmen Regina Dorneles Nogueira<sup>3</sup>  
Ismael Mauri Gewehr Ramadam<sup>4</sup>

**Resumo:** Este estudo teve como objetivo verificar e comparar o orçamento público discriminado pelas prefeituras para a gestão do lixo nos municípios que compõem na região do COREDE Vale do Jaguari, no Estado do Rio Grande do Sul, Brasil. A análise de dados foi gerada pelas plataformas digitais das prefeituras municipais, portal da transparência e sites do IBGE, bem como se utilizaram de pesquisa documental como leis, decretos, planos de gestão de resíduos municipais e revisão de bibliografia para responder sobre o orçamento projetado e gasto pela administração pública para custear o lixo nas cidades. A discussão dos resultados desenvolvidos foi realizada baseando-se na construção de gráficos e tabelas que evidenciaram a necessidade da redução de gasto com o lixo nas cidades, a problemática do destino adequado aos dejetos urbanos que ainda é uma questão a ser melhor administrada pelas prefeituras. Algumas cidades possuem insuficiências de informações com relação aos valores orçados e pagos na execução da gestão de resíduos, sentiu-se uma carência de efetivação de políticas públicas que atendam a demanda da coleta seletiva com mais eficiência, faltam ações que valorizem o serviço prestado pelos catadores, sugere-se a implementação de planos e projetos municipais que envolvem os *Stakholders*.

**Palavras-chave:** Administração Pública; Gestão de Resíduos Urbanos; Orçamento Público.

## INTRODUÇÃO

O debate sobre o gerenciamento dos resíduos e o impacto da geração de lixo nas cidades, estão presentes na literatura nacional e internacional, na pauta dos principais meios de comunicação, no caput das leis ambientais e na sociedade em geral. Neste contexto a presente pesquisa buscou evidenciar as percepções com relação ao orçamento público canalizado para a gestão de resíduos sólidos urbanos nos municípios que compõe o Conselho Regional de Desenvolvimento – Corede Vale do Jaguari Estado do Rio Grande do Sul, Brasil, entre os anos de 2015-2020.

Conforme COREDE (2015) a dinâmica ambiental no qual o Vale do Jaguari está inserido é contemplada por uma malha hidrográfica formada por arroios e uma grande bacia coletora: a do rio Ibicuí, afluente do Rio Uruguai. Assim, se observa que as águas que formam o Ibicuí acabam por receber os despejos de esgotos da zona urbana e das agroindústrias locais, bem como contaminantes que são consequência da atividade agrícola e pecuária. Os municípios que abrangem a região do Vale do Jaguari no Rio Grande do Sul são: Cacequi, Capão do Cipó, Jaguari, Mata, Nova Esperança do Sul, Santiago, São Francisco de Assis, São Vicente do Sul e Unistalda. Ver a figura 1 exposta abaixo.

---

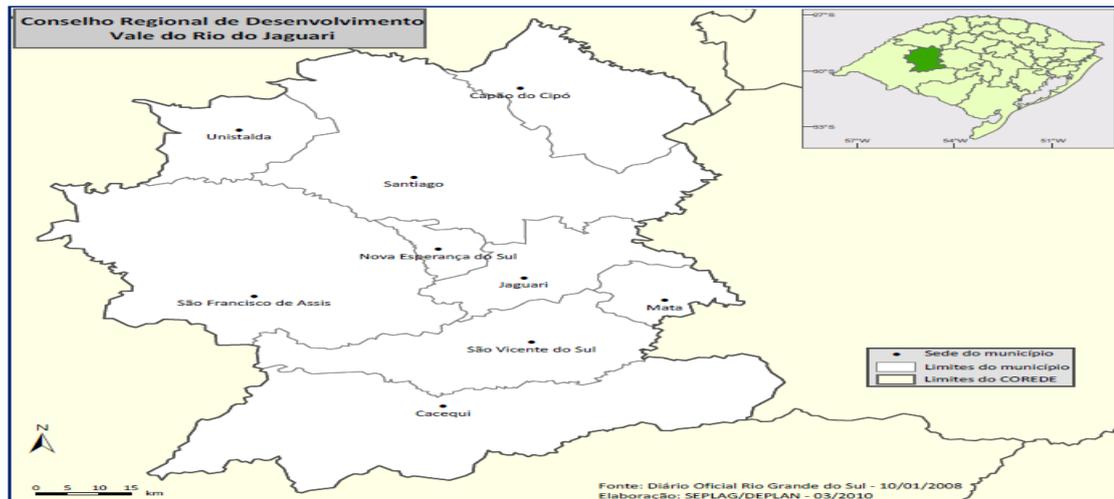
<sup>1</sup> Mestrando do Programa de Pós Graduação Políticas Públicas, pela Universidade Federal do Pampa, campus São Borja-RS. Pesquisa sobre Orçamento Público na Gestão do Lixo. E-mail: gilsonparodes.aluno@unipampa.edu.br

<sup>2</sup> Mestranda do Programa de Pós Graduação Políticas Públicas, pela Universidade Federal do Pampa, campus São Borja-RS. Pesquisa sobre Orçamento Público na Gestão do Lixo. Email: darlenechaves.aluno@unipampa.edu.br

<sup>3</sup> Doutora e professora do Programa de Pós Graduação Políticas Públicas, pela Universidade Federal do Pampa, campus São Borja-RS. Email: carmennogueira@unipampa.edu.br

<sup>4</sup> Mestre em Administração e professor do Programa de Pós Graduação Políticas Públicas, pela Universidade Federal do Pampa, campus São Borja-RS. Email: ismael-ramadam@uergs.edu.br

**Figura 1.** Mapa Corede Vale do Jaguari.



Fonte: FEE/RS. Elaboração SEPLAG/DEPLAN – 03/2010.

Numa perspectiva da pesquisa qualitativa se pretendeu visualizar as ações que estão sendo praticadas na gestão de resíduos sólidos urbanos pelas prefeituras, já que esta região vislumbra um grande potencial turístico e paisagístico natural no Estado do Rio Grande do Sul. Dessa forma, explorar o manejo do lixo pelos municípios do Corede Vale do Jaguari, discutir o papel da administração pública sob o enfoque do orçamento destinado para custear o lixo.

Segundo VILHENA (2013), os municípios podem explorar diversos sistemas de coleta seletiva de lixo sólido urbano, bastando que cada cidade faça uma avaliação para adotar a melhor opção. Assim, poderá experimentar metodologias que tragam respostas para este problema público, gerando ações com resultados satisfatórios na gestão de resíduos sólidos urbanos. O gerenciamento do lixo de maneira integradora desencadeará um processo regular de coleta seletiva possibilitando a seleção de canais permanentes para o destino e o reaproveitamento do resíduo.

Cada região do Estado apresenta as suas características próprias que acabam por formar um perfil socioambiental que é um fator determinante para conhecer o tipo de lixo que é gerado no município. A CEMPRE, (2018) dialoga essa questão elencando alguns fatores característicos que devem ser levados em conta para um bom gerenciamento integrado do lixo nas cidades como: o número de habitantes, o poder aquisitivo da população, condições climáticas, hábitos e costumes das pessoas, inclusive o nível educacional.

A Lei Estadual nº 9.921 (GOVERNO, 1993) no seu parágrafo 2º dispõe sobre a prioridade que os municípios darão para a consolidação do reaproveitamento dos resíduos sólidos, através da dinâmica em coleta seletiva. Assim, gerando ações como projetos, ou planos, ou iniciativas que garantam a destinação final adequada do lixo gerado nas cidades. O presente estudo procurou

descrever o orçamento público contextualizado no Corede Vale do Jaguari, especificamente no valor orçado e pago para a gestão do lixo pelos municípios desta região.

## DESENVOLVIMENTO

Para explorar o objeto da pesquisa selecionada, utilizou-se de uma metodologia de abordagem qualitativa, onde o desenho da pesquisa delineou o estudo para um levantamento exploratório de dados através de revisão bibliográfica, análise documental através das leis municipais gerados nas plataformas digitais das prefeituras especificamente o Portal de Transparência, Tribunais de Contas do Estado do Rio Grande do Sul - TCE (RS), Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). A pesquisa qualitativa é descrita por (DESLAURIERS, 1991) como o métodos que busca explicar o porquê das coisas, exprimindo o que convém ser feito, mas não quantificam os valores e as trocas simbólicas nem se submetem à prova de fatos, pois os dados analisados são não métricos e se valem de diferentes abordagens.

A pesquisa qualitativa possibilita a produção de conhecimento científico, onde tudo é real e vivenciado pelos objetos de estudo. [...] Essa teoria dá uma explicação para comportamentos e atitudes e podem ser completadas com variáveis, construções e hipóteses. [...] (CRESWELL, 2007). No que tange a classificação desta pesquisa ela é descritiva, (GIL, 2016) explica que o foco desta análise está em descrever características apresentadas em uma população ou fenômeno.

Apartir da adoção do método descrito buscou-se proporcionar à comunidade acadêmica e aos estudiosos das políticas públicas um referencial para o entendimento da postura regional em especial a do Corede Vale do Jaguari frente à problemática do lixo e o orçamento público canalizado para administrar essa questão. Na figura 2 estão tabulados os valores referente as despesas gerais levantadas para medir a execução orçamentária dos municípios que compõem o Vale do Jaguari, entre os anos de 2015 a 2020. E o intuito dessa análise é mensurar o custo especificamente do valor despendido com o lixo urbano fazendo essa correlação com os gastos gerais das cidades.

| Despesa Executada nos Municípios do Vale do Jaguari - 2015 a 2020 |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                      |
|---|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|----------------------|
| Ano   | 2015               | 2016               | 2017               | 2018               | 2019               | 2020               | Total                |
| Cacequi   | R\$ 31.772.359,65  | R\$ 35.345.875,43  | R\$ 36.178.698,31  | R\$ 38.708.187,99  | R\$ 41.187.528,56  | R\$ 45.314.062,97  | R\$ 228.506.712,91   |
| Capão do Cipó   | R\$ 18.200.072,96  | R\$ 19.268.269,03  | R\$ 19.086.081,89  | R\$ 21.465.992,57  | R\$ 23.684.809,37  | R\$ 23.424.579,54  | R\$ 125.129.805,36   |
| Jaguari   | R\$ 20.416.039,28  | R\$ 22.535.200,42  | R\$ 24.425.543,19  | R\$ 29.579.079,09  | R\$ 32.083.602,40  | R\$ 34.680.656,81  | R\$ 163.720.121,19   |
| Mata  | R\$ 13.710.671,63  | R\$ 14.211.943,07  | R\$ 16.175.149,12  | R\$ 16.383.311,13  | R\$ 19.118.736,40  | R\$ 20.161.934,24  | R\$ 99.761.745,59    |
| Nova Esperança do Sul   | R\$ 12.491.417,19  | R\$ 13.402.523,82  | R\$ 14.283.123,54  | R\$ 17.783.811,22  | R\$ 18.723.150,23  | R\$ 17.755.635,61  | R\$ 94.439.661,61    |
| Santiago  | R\$ 87.458.609,95  | R\$ 95.747.841,50  | R\$ 100.124.788,16 | R\$ 105.207.285,24 | R\$ 125.170.604,97 | R\$ 128.413.863,75 | R\$ 642.122.993,57   |
| São Francisco de Assis  | R\$ 37.367.965,36  | R\$ 45.961.027,45  | R\$ 42.285.000,14  | R\$ 47.541.652,76  | R\$ 51.873.791,23  | R\$ 57.814.743,36  | R\$ 282.844.180,30   |
| São Vicente do Sul  | R\$ 21.844.362,95  | R\$ 22.950.113,04  | R\$ 22.816.355,61  | R\$ 25.072.091,20  | R\$ 26.527.998,55  | R\$ 26.009.007,83  | R\$ 145.219.929,18   |
| Unistalda   | R\$ 9.691.801,24   | R\$ 11.145.521,70  | R\$ 12.725.293,84  | R\$ 11.946.264,85  | R\$ 13.554.424,24  | R\$ 14.496.310,07  | R\$ 73.559.615,94    |
| Total - Vale do Jaguari   | R\$ 252.953.300,21 | R\$ 280.568.315,46 | R\$ 288.100.033,80 | R\$ 313.687.676,05 | R\$ 351.924.645,95 | R\$ 368.070.794,18 | R\$ 1.855.304.765,65 |

**Figura 2.** Despesa Municipal Executada (2015-2020). Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados publicitados pelos municípios nos respectivos Portais da Transparência, 2021.

Ao avaliar os dados demonstrados na figura 2, é possível visualizar a dimensão dos gastos município a município, onde chama a atenção para a cidade de Santiago, que registrou uma despesa geral no período de 2015-2020 R\$ 642 milhões que perfaz 34,61% de todas as despesas públicas realizadas no Vale do Jaguari, sendo que o município possui 42,66% da população do território em estudo (IBGE, 2020).

Com informações coletadas das plataformas digitais que sustentam os Portais da Transparência dos municípios, foram demonstradas na figura 3 as taxas recolhidas e os gastos com a coleta de resíduos sólidos urbanos, realizando uma análise comparativa entre as receitas e as despesas. Nesse quesito algumas informações chamam a atenção, por exemplo, o município de Jaguari arrecada a título de taxa de coleta 186% a mais do que o seu gasto com a coleta do lixo, e, no município de Capão do Cipó essa relação é de apenas 7%.

| <b>Taxas x Gastos com Coleta - Período de 2015 a 2020</b> |                       |                      |                           |                      |                         |
|---|-----------------------|----------------------|---------------------------|----------------------|-------------------------|
| <b>Município</b>  | <b>Taxas Cobradas</b> |                      | <b>Despesa com Coleta</b> |                      | <b>% Taxas x Coleta</b> |
| <b>Cacequi</b>  | <b>R\$</b>            | <b>1.073.258,88</b>  | <b>R\$</b>                | <b>3.253.284,35</b>  | <b>33%</b>              |
| <b>Capão do Cipó</b>                                      | <b>R\$</b>            | <b>48.882,62</b>     | <b>R\$</b>                | <b>727.672,19</b>    | <b>7%</b>               |
| <b>Jaguari</b>  | <b>R\$</b>            | <b>2.576.000,35</b>  | <b>R\$</b>                | <b>1.384.611,42</b>  | <b>186%</b>             |
| <b>Mata</b>   | <b>R\$</b>            | <b>380.118,27</b>    | <b>R\$</b>                | <b>1.592.590,04</b>  | <b>24%</b>              |
| <b>Nova Esperança</b>                                     | <b>R\$</b>            | <b>586.987,19</b>    | <b>R\$</b>                | <b>410.960,70</b>    | <b>143%</b>             |
| <b>Santiago</b>   | <b>R\$</b>            | <b>10.722.940,60</b> | <b>R\$</b>                | <b>24.569.504,97</b> | <b>44%</b>              |
| <b>São Francisco de Assis</b>                             | <b>R\$</b>            | <b>1.271.910,20</b>  | <b>R\$</b>                | <b>5.943.921,64</b>  | <b>21%</b>              |
| <b>São Vicente do Sul</b>                                 | <b>R\$</b>            | <b>762.480,23</b>    | <b>R\$</b>                | <b>1.950.481,51</b>  | <b>39%</b>              |
| <b>Unistalda</b>  | <b>R\$</b>            | <b>58.643,92</b>     | <b>R\$</b>                | <b>312.548,83</b>    | <b>19%</b>              |
| <b>Vale do Jaguari - 2015 a 2020</b>                      | <b>R\$</b>            | <b>17.481.222,26</b> | <b>R\$</b>                | <b>40.145.575,65</b> | <b>44%</b>              |

**Figura 3.** Taxas x Gastos com coleta. Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados publicitados pelos municípios nos respectivos Portais da Transparência, 2021.

É possível observar na figura 3 que apenas 2 municípios do Vale do Jaguari registraram no período uma arrecadação maior que os gastos com a coleta dos resíduos, foram eles os municípios de Jaguari e Nova Esperança do Sul, respectivamente 186% e 143%, todos os demais, tiveram arrecadação insuficiente para fazer frente aos gastos oriundos da prestação de serviços de coleta, transporte e destinação dos resíduos. Observa-se que o município de Santiago arrecada 44% daquilo que gasta, percentual esse que é a média do Vale, ficando a arrecadação dos demais municípios abaixo dessa média.

O que foi constatado durante o trabalho de levantamento dos dados pode ser a explicação para esses números que se destacam dentre os demais, primeiramente o fato de que o município de Nova Esperança do Sul possui uma população bem inferior ao município de Jaguari, atualmente 5410 habitantes e 10765 habitantes, respectivamente (IBGE, 2020) o que justificaria, em parte, a diferença de arrecadação, e, quanto aos gastos a explicação está pautada na falta de registro em separado das despesas com a coleta de lixo, quando essa é realizada pelo próprio município o que dificulta a análise correta dos custos.

Conforme a (CEMPRE, 2018, p.63), “a prefeitura que sabe quanto realmente gasta pode cobrar do munícipe uma taxa justa.” Assim, seria importante para as gestões municipais, que todas

as despesas fossem alocadas em centro de custos correspondentes, facilitando estudos, pesquisas e análises por parte dos gestores e pesquisadores, propiciando a criação e implantação de políticas públicas capazes de resolver demandas das comunidades e tornando mais transparentes as contas públicas.

De acordo com (CARBONAI, BRAUM, CAMIZ, 2020), a produção de resíduos depende de fatores de natureza diversa: morfológicas, Lamas, (2000 apud CARBONAI, BRAUM, CAMIZ, 2020), socioeconômico Silva, Barbieri & Monte- Mor, (2012 apud CARBONAI, BRAUM, CAMIZ, 2020), culturais como hábitos de consumo, Mucelin & Bellini (2008, apud CARBONAI, BRAUM, CAMIZ, 2020) ou de confiança institucional, como no caso da confiabilidade da população nos serviços de limpeza urbana, Fonseca, (2006 apud CARBONAI, BRAUM, CAMIZ, 2020).

Conforme Rodrigues, Magalhães Filho & Pereira (2016, apud CARBONAI, BRAUM, CAMIZ, 2020), as despesas em resíduos nas capitais brasileiras dependem da forma de manejo escolhida por parte do município, se for privatizada ou terceirizada, por exemplo, há a pressão para aumento dos custos dos serviços oferecidos se comparado aos serviços oferecido pelo poder público ou por parceria público-privado.

A figura 4 mostra, em valores nominais, os gastos com a coleta, transporte e destinação dos resíduos, no período em estudo. Analisando as informações constantes nessa figura, cabe salientar os gastos dos municípios de Nova Esperança do Sul (5410 habitantes) e Unistalda (2321 habitantes) são os menores entre o conjunto de municípios, mesmo comparando com outros municípios do mesmo porte Mata (4797 habitantes) e Capão do Cipó (3699 habitantes). Essa diferença de valores ocorre pelo fato de que os municípios de Nova Esperança do Sul e Unistalda executam os serviços de coleta de resíduos como mão de obra própria ao passo que os municípios de Mata e Capão do Cipó terceirizaram a execução dessa tarefa.

| Despesa com Coleta, Transporte e Destinação dos Resíduos Sólidos nos Municípios do Vale do Jaguari - 2015 a 2020 |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                          |
|--|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------------|
| Cidade \ Ano   | 2015                    | 2016                    | 2017                    | 2018                    | 2019                    | 2020                    | Total                    |
| Cacequi  | R\$ 532.562,94          | R\$ 577.898,20          | R\$ 464.152,05          | R\$ 534.535,50          | R\$ 667.090,38          | R\$ 477.045,28          | R\$ 3.253.284,35         |
| Capão do Cipó  | R\$ 106.800,00          | R\$ 116.166,24          | R\$ 131.783,79          | R\$ 92.909,15           | R\$ 135.183,25          | R\$ 144.829,76          | R\$ 727.672,19           |
| Jaguari  | R\$ 88.966,55           | R\$ 100.637,78          | R\$ 108.456,00          | R\$ 165.853,80          | R\$ 466.763,88          | R\$ 453.933,41          | R\$ 1.384.611,42         |
| Mata   | R\$ 263.064,53          | R\$ 245.025,83          | R\$ 166.217,40          | R\$ 334.880,00          | R\$ 281.696,84          | R\$ 301.705,44          | R\$ 1.592.590,04         |
| Nova Esperança do Sul  | R\$ 40.000,00           | R\$ 48.168,05           | R\$ 53.501,81           | R\$ 59.375,12           | R\$ 151.592,70          | R\$ 58.323,02           | R\$ 410.960,70           |
| Santiago   | R\$ 3.455.552,67        | R\$ 4.075.242,64        | R\$ 4.122.636,58        | R\$ 4.240.894,61        | R\$ 4.404.348,72        | R\$ 4.270.829,75        | R\$ 24.569.504,97        |
| São Francisco de Assis   | R\$ 914.210,32          | R\$ 897.224,56          | R\$ 937.328,60          | R\$ 974.877,55          | R\$ 1.088.239,46        | R\$ 1.132.041,15        | R\$ 5.943.921,64         |
| São Vicente do Sul   | R\$ 252.569,41          | R\$ 258.272,61          | R\$ 282.559,11          | R\$ 369.511,88          | R\$ 321.341,35          | R\$ 466.227,15          | R\$ 1.950.481,51         |
| Unistalda  | R\$ 11.605,80           | R\$ 12.388,73           | R\$ 30.565,75           | R\$ 21.884,37           | R\$ 118.567,57          | R\$ 117.536,61          | R\$ 312.548,83           |
| <b>Total</b>   | <b>R\$ 5.665.332,22</b> | <b>R\$ 6.331.024,64</b> | <b>R\$ 6.297.201,09</b> | <b>R\$ 6.794.721,98</b> | <b>R\$ 7.634.824,15</b> | <b>R\$ 7.422.471,57</b> | <b>R\$ 40.145.575,65</b> |

**Figura 4.** Despesas com coleta, transporte e destinação dos resíduos sólidos nos municípios do Vale do Jaguari (2015-2020). Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados publicitados pelos municípios nos respectivos Portais da Transparência, 2021.

Ao estudar os contratos administrativos vigentes e expostos no Portal da Transparência de cada um dos municípios que compõem a região, notou-se que todos os municípios transportam e

tem como destinação final o aterro sanitário localizado na cidade de Santa Maria, sendo o mesmo gerenciado pela Companhia Rio-grandense de Valorização de Resíduos-CRVR.

Verificou-se que os municípios do Corede Vale do Jaguari contratam a destinação dos resíduos de duas maneiras distintas, alguns firmam contrato diretamente com a empresa responsável pelo aterro sanitário e outros contratam a destinação juntamente com o contrato da coleta e transporte, ou seja, a destinação junto ao aterro sanitário fica ao encargo da empresa contratada para realizar a coleta e o transporte, exemplo desse tipo de contratação, são os municípios de Mata e Santiago, cujo custo do depósito está incluído no contrato de coleta.

Com relação à prática da coleta seletiva, somente Santiago e Jaguari possuem usina de reciclagem. Já a formação de associações de catadores até o ano de 2020 apenas Jaguari, Santiago e São Francisco de Assis contemplam essa prática associativa, não havendo nas plataformas digitais informações sobre a existência dessas organizações nas outras cidades do Vale do Jaguari.

A figura 4 acabou de ilustrar que estes municípios mesmos com coleta seletiva e grupo de associações organizadas apresentam um alto gasto com coleta carecendo de políticas públicas mais eficientes que valorizem mais os catadores e a promoção de atividades sobre a conscientização ambiental para a qualidade de vida.

Na figura 5 demonstrou a quantidade de lixo produzido em cada um dos municípios do Vale do Jaguari e periodicidade da realização da coleta.

| <b>Quantidade Média de Resíduos Sólidos Produzidos no Vale do Jaguari em 2020</b> |               |                  |                  |               |
|---|---------------|------------------|------------------|---------------|
| <b>Município</b>  | <b>kg/dia</b> | <b>kg/semana</b> | <b>kg/mês</b>    | <b>Coleta</b> |
| Cacequi   | 5.000         | 25.000           | 110.000          | Diária        |
| Capão do Cipó   | 2.400         | 12.000           | 52.800           | 1 x semana    |
| Jaguari   | 4.550         | 22.750           | 100.100          | Diária        |
| Mata  | 2.030         | 10.150           | 44.660           | 2 x semana    |
| Nova Esperança do Sul   | 4.000         | 20.000           | 88.000           | 3 x semana    |
| Santiago  | 23.000        | 115.000          | 506.000          | Diária        |
| São Francisco de Assis  | 12.000        | 60.000           | 264.000          | Diária        |
| São Vicente do Sul  | 4.100         | 20.500           | 90.200           | Diária        |
| Unistalda   | 550           | 2.750            | 12.100           | 2 x semana    |
| <b>Total do Vale do Jaguari</b>   | <b>57.630</b> | <b>288.150</b>   | <b>1.267.860</b> |               |

**Figura 5.** Quantidade Média de Resíduos. Fonte: COREDE/Vale do Jaguari. Elaborado pelos autores.

Ainda é possível mensurar na figura 5 o alto grau de descarte de lixo recolhido levando-se em conta o município de Santiago que é maior devido sua extensão territorial e populacional conforme dados do COREDE.

Corroborando (FERRONATO et al 2020) que em La Paz-Bolívia, a Universidade Pública Boliviana em 2018, realizou um projeto com o objetivo de propor melhorias no sistema de gestão de resíduos sólidos (SWM) através dos seguintes itens: conscientização na sociedade; introduzir a coleta seletiva de resíduos recicláveis; reduzir a geração de resíduos-prevenção-redução-reutilização;

ações geradas a partir da Economia Circular (EC) e criar um sistema formal de coleta seletiva e reciclagem na comunidade.

Segundo (ROSADO 2010) com a entrada do novo século, os Sistemas de Gestão Ambiental implantados no Brasil foram abrindo caminhos para a necessidade de descentralização das ações de planejamento e gestão no âmbito dos municípios. O Rio Grande do Sul é onde este processo de descentralização e compartilhamento das responsabilidades de gestão foi avançando.

A figura 6 é possível comparar os gastos com a coleta propriamente dita em relação da despesa empenhada para cumprir com a limpeza urbana municipal.

| <b>Gastos com Coleta x Despesas Total - Período de 2015 a 2020</b> |                          |                             |                          |
|--|--------------------------|-----------------------------|--------------------------|
| <b>Município</b>   | <b>Gastos com Coleta</b> | <b>Despesa Total</b>        | <b>% Gastos c/coleta</b> |
| <b>Cacequi</b>   | R\$ 3.253.284,35         | R\$ 228.506.712,91          | 1,42%                    |
| <b>Capão do Cipó</b>   | R\$ 727.672,19           | R\$ 125.129.805,36          | 0,58%                    |
| <b>Jaguari</b>   | R\$ 1.384.611,42         | R\$ 163.720.121,19          | 0,85%                    |
| <b>Mata</b>  | R\$ 1.592.590,04         | R\$ 99.761.745,59           | 1,60%                    |
| <b>Nova Esperança</b>  | R\$ 410.960,70           | R\$ 94.439.661,61           | 0,44%                    |
| <b>Santiago</b>  | R\$ 24.569.504,97        | R\$ 642.122.993,57          | 3,83%                    |
| <b>São Francisco de Assis</b>                                      | R\$ 5.943.921,64         | R\$ 282.844.180,30          | 2,10%                    |
| <b>São Vicente do Sul</b>  | R\$ 1.950.481,51         | R\$ 145.219.929,18          | 1,34%                    |
| <b>Unistalda</b>   | R\$ 312.548,83           | R\$ 73.559.615,94           | 0,42%                    |
| <b>Vale do Jaguari 2015 a 2020</b>                                 | <b>R\$ 40.145.575,65</b> | <b>R\$ 1.855.304.765,65</b> | <b>2,16%</b>             |

**Figura 6.** Gastos com coleta x Despesas totais. Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados publicitados pelos municípios nos respectivos Portais da Transparência, 2021.

Os dados do portal da transparência levantados na figura 6 veio demonstrar aqueles municípios que geram maior resíduo, portanto sobrecarregam a despesa pública sendo necessária a implantação urgente de políticas públicas que melhorem a gestão de resíduos e incentivem a participação popular na coleta seletiva domiciliar.

Segundo Reichert & Mendes (2014 apud CARBONAI, BRAUM, CAMIZ, 2020), um caminho para medir o modelo de Gestão de Resíduos depende das diferentes formas de participação e controle social em nível municipal disponibilizado e com maior alcance nas ações recicláveis.

Conforme (FERRONATO et al 2020), o projeto em La Paz demonstrou que a organização da coleta seletiva se faz primar pelo envolvimento de todos os atores sociais *Stakeholders* (alunos, docentes, operadores da coleta seletiva, organizadores do projeto). E que a participação e conscientização cidadã são indispensáveis para o sucesso de qualquer proposta.

Diz (SOUZA 2006), que políticas públicas têm sua origem nas plataformas eleitorais que futuramente passam a constituir os planos de governo ao serem implementadas por meio de programas, projetos, bases de dados ou sistemas de informação e pesquisa. O poder público possui uma função essencial na articulação das metas e ações no sentido de prevenção aos problemas sociais graves. E os cidadãos fazem parte na troca de diálogo com seus representantes de Estado, principalmente em relação ao papel que cada um deve assumir na promoção do desenvolvimento social, cultural, educacional e ambiental.

Conforme (DIAS E MATOS 2012) nos anos 90, com as reformas governamentais abriram-se espaço para novas formas de participação da cidadania nas políticas públicas e aproximando a sociedade civil e a política. Demonstrando que vem ocorrendo uma maior inter-relação entre governo e sociedade no decorrer dos tempos e que os sistemas políticos representados pelas instituições vêm assumindo maior diálogo com os cidadãos.

Segundo (SEICH 2012), uma política pública é uma diretriz elaborada para enfrentar um problema público. Ainda refere o autor que a política apresenta dois elementos: a intencionalidade pública e resposta a um problema público. E que tentar fazer uma definição em políticas públicas é correr o risco de apresentar uma posição arbitrária. Assim, destaca-se a importância de entender o papel dos *Stakeholders*, ou seja, os atores envolvidos no ciclo das políticas públicas no âmbito da análise, da avaliação e da implementação. A sociedade civil é um dos atores mais importantes na efetivação políticas e nas reivindicações de ações práticas que tragam soluções para a gestão ambiental nas cidades.

No Brasil há leis e regulamentos que vem impondo regramento para impedir ou diminuir o colapso ambiental, a própria Agenda 2030 vem chamar a atenção para o grande impacto ambiental causado pela geração de lixo no mundo. Ao que tange a formulação de leis, há um destaque para a importância da ação governamental, em (BRASIL, 1981) a Política Nacional do Meio Ambiente-PNMA que garante a manutenção do equilíbrio ecológico como um patrimônio público a ser protegido.

Na estrutura imposta pela lei federal nº 12.305/2010, a Política Nacional Resíduo Sólido-PNRS, apresenta-se as diretrizes, as metas e regras para a gestão dos resíduos sólidos nos municípios brasileiros. Discutindo no seu Art. 4º que reúne o conjunto de princípios, objetivos, instrumentos, diretrizes, metas e ações adotadas pelo Governo Federal, isoladamente ou em regime de cooperação com Estados, Distrito Federal, Municípios ou particulares, com vistas à gestão integrada e ao gerenciamento adequado dos resíduos sólidos.

Algumas leis foram surgindo com o objetivo de controlar e acompanhar a utilização dos recursos naturais que são usados pela ação transformadora do homem. Cabe ser destacada a Lei Complementar-LC nº 140 de 08 de dezembro de 2011 (BRASIL, 2011) no art.2º, inciso I que infere sobre o licenciamento ambiental, que exprime a necessidade desse procedimento administrativo para liberar atividades que se utilizam de recursos naturais.

Segundo o (ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL, 1993) com relação aos sistemas de gerenciamento dos resíduos sólidos terão como instrumentos básicos planos e projetos específicos de coleta, transporte, tratamento, processamento e destinação final a serem licenciados pelo órgão

ambiental do Estado, tendo como metas a redução da quantidade de resíduos gerados e o perfeito controle de possíveis efeitos ambientais.

Os municípios sentem muita dificuldade em programar as políticas públicas relacionadas ao meio ambiente, conseqüentemente não realizam planos de gestão integrados em resíduos sólidos, não articulam consórcios intermunicipais, não regularizam a coleta seletiva. A PNR nº 12.305/2010 está no encaixe da administração pública que precisa estimular práticas socioambientais primando pela realização de planos de resíduos municipais.

De acordo com a Fundação Nacional de Saúde - Funasa (ATLAS SOCIOECONÔMICO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL, 2018), a erradicação de lixões deve ser meta dos governos, mas no Brasil, e em especial no Rio Grande do Sul, ainda é a principal forma de descarte de resíduos. A reciclagem ou reaproveitamento de materiais evita o impacto do descarte final no solo.

Segundo (AMARAL 2020), há uma contribuição da sociedade contemporânea para o acúmulo de resíduos sólidos no ambiente e isso gera a deterioração da qualidade de vida, afetando a saúde da população, contribuindo para a perda da biodiversidade. Toda essa degradação dos recursos naturais ocorre devido à ação antrópica. Assim sendo, nota-se um desequilíbrio que auxilia a proliferação de vetores, contaminando ar, água e solo.

O impacto da poluição na natureza, já ultrapassou os limites há muito tempo, não tem como fechar os olhos para esta realidade. É necessário medir o porquê de tanto descaso do homem com seu habitat natural. É preciso promover o entendimento que as relações ecológicas dependem uma das outras, e que desequilíbrios na cadeia alimentar geram problemas ambientais e de saúde pública.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Este artigo procurou trazer à luz as questões relacionadas à gestão orçamentária no trato das políticas de gerenciamento dos resíduos urbanos produzidos nos municípios do Vale do Jaguari, mostrando as dificuldades dos gestores municipais no enfrentamento dessa temática. No aspecto orçamentário ficou evidenciado que o atual formato da gestão do lixo utilizado por todos os municípios do Vale do Jaguari se mostra muito dispendioso e deficitário.

Não foi identificado, e isso fica evidenciado pela grande quantidade de lixo transportada, que não existe sistema de compostagem dos resíduos orgânicos e que há uma tímida atividade em relação aos resíduos recicláveis. Com relação às informações publicadas nos sites institucionais, cabe registrar que o Portal da Transparência está se configurando num importante canal de pesquisa e levantamento de dados, porém não existe uma uniformidade dessas informações, pois são diversas as prestadoras de serviços de TI.

Nesse contexto também, verifica-se que os relatórios da execução orçamentária publicados não facilitam o trabalho de pesquisa, pois cada município possui sua própria metodologia. Por fim, a falta de registro em separado das atividades de coleta de lixo, naqueles municípios que o fazem através da mão-de-obra da própria inviabiliza a apuração do custo efetivo desse serviço.

É necessário que a gestão pública municipal construa uma agenda que de espaço para a educação ambiental que precisa ser levada a sério, primando assim pela efetivação de políticas públicas que tragam soluções à problemática gerada pelos resíduos que não tem destino adequado. Mas nada substitui o comportamento das pessoas com relação ao consumo, ao descarte, a reciclagem, a manutenção e destinação dos seus resíduos domésticos, por isso é primordial a participação efetiva da comunidade, engajando-se nessa construção.

## REFERÊNCIAS

AMARAL, Cisnara. Pires do. **Análise social da situação dos catadores no Plano de Gestão dos Resíduos Sólidos Urbanos (RSU)**. Santiago - RS: Casa do Poeta Brasileiro de Santiago. 2020.76 p. ATLAS SOCIOECONÔMICO RIO GRANDE DO SUL, 2018. Disponível em: <<https://atlassocioeconomico.rs.gov.br/coleta-de-lixo>> Acesso em 20/12/2020.

BRASIL. Constituição Federal do Brasil, 1988. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/ConstituicaoCompilado.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/ConstituicaoCompilado.htm)> Acesso em: 20/06/2021.

BRASIL, 2010. **Política Nacional de Resíduos Sólidos**. Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010. Disponível em: <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_3/\\_ato2007-2010/2010/lei12305.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_3/_ato2007-2010/2010/lei12305.htm)> Acesso em 07/01/2021.

\_\_\_\_\_. **Política Nacional do Meio Ambiente**. Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L6938.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6938.htm)> Acesso em 05/01/2021.

\_\_\_\_\_. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm)> Acesso em 05/01/2021.

\_\_\_\_\_. **Lei Complementar nº140, de 08 de dezembro de 2011**. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/lcp/lcp140.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp140.htm)>. Acesso em 07/01/2021.

CARBONAI, Davide. BAUM, Juliana. CAMIZ, Sergio. **Gestão municipal de resíduos e ambiente institucional no Rio Grande do Sul**. Vol.46 nº 138, p.139-153, maio/ 2020.

CEMPRE. **Lixo Municipal: manual de gerenciamento integrado**. /Coordenação geral André Vilhena. 4. ed. São Paulo (SP):CEMPRE,2018. 316p. Disponível em: <<https://cempre.org.br/wp-content/uploads/2020/11/6-Lixo-Municipal-2018.pdf>>. Acesso em 02/05/2021.

CRESWELL, John. W. **Projeto de Pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**/ John W. Creswel; tradução Luciana de Oliveira da Rocha. 2. ed.Porto Alegre: Artmed, 2007.

**COREDE VALE DO JAGUARI** Disponível em:  
<<https://governanca.rs.gov.br/upload/arquivos/201710/11104738-plano-valedojaguari.pdf>>  
Acesso em: 05/07/2021.

DESLAURIERS, Jean. Pierre. **Recherche Qualitative - guide pratique**. Thema, Ed. McGraw - Hill, Montréal. 1991.

DIAS, Reinaldo. MATOS, Fernanda. **Políticas Públicas: princípios, propósitos e processos**. São Paulo: Atlas. p.11-12, 2012.

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL. Lei nº11. 520, de 03 de agosto de 2000. **Institui o Código Estadual do Meio Ambiente do Estado do Rio Grande do Sul e dá outras providências**. Disponível em: <<https://www.al.gov.br>> Acesso em: 07/01/2021.

\_\_\_\_\_**Lei nº 9.921, de 27 de julho de 1993. Dispõe sobre a gestão de resíduos sólidos, nos termos do artigo 247, parágrafo 3º da Constituição do Estado e dá outras providências**. Disponível em:< <https://direitoambiental.jimdofree.com/legisla%C3%A7%C3%A3o/>>. Acesso em 07/01/2021.

FERRONATO, Navarro. et al. **Selective collection of recyclable waste in Universities of low-middle income countries:Lessons learned in Bolivia**. Waste Management, La Paz, v.105, p.198-210, fev.2020.

GIL, Antonio.Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa** - 5ª Edição. São Paulo: Atlas, 2016.  
MUNICÍPIO DE CACEQUI. **Portal da Transparência**. Disponível em: <[www.cacequi.rs.gov.br](http://www.cacequi.rs.gov.br)>. Acesso em 05/07/2021.

MUNICÍPIO DE CAPÃO DO CIPO. **Portal da Transparência**. Disponível em: <[www.capaodocipo.rs.gov.br](http://www.capaodocipo.rs.gov.br)> Acesso em 05/07/2021.

MUNICÍPIO DE JAGUARI. **Portal da Transparência**. Disponível em: <[www.jaguari.rs.gov.br](http://www.jaguari.rs.gov.br)> Acesso em 05/07/2021.

MUNICIPIO DE MATA. **Portal da Transparência**. Disponível em:< [www.mata.rs.gov.br](http://www.mata.rs.gov.br)>. Acesso em 05/07/2021.

MUNICIPIO DE NOVA ESPERANÇA DO SUL. **Portal da Transparência**. Disponível em: <[www.novaesperancadosul.rs.gov.br](http://www.novaesperancadosul.rs.gov.br)> Acesso em 05/07/2021.

MUNICÍPIO DE SANTIAGO. **Portal da Transparência**. Disponível em: <[www.santiago.rs.gov.br](http://www.santiago.rs.gov.br)>. Acesso em 05/07/2021.

MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DE ASSIS. **Portal da Transparência**. Disponível em: <[www.saofranciscodeassis.rs.gov.br](http://www.saofranciscodeassis.rs.gov.br)>. Acesso em 05/07/2021.

MUNICÍPIO DE SÃO VICENTE DO SUL. **Portal da Transparência**. Disponível em: <[www.saovicentadosul.rs.gov.br](http://www.saovicentadosul.rs.gov.br)>. Acesso em 05/07/2021.

MUNICÍPIO DE UNISTALDA. **Portal da Transparência**. Disponível em: <[www.unistalda.rs.gov.br](http://www.unistalda.rs.gov.br)> Acesso em 05/07/2021.

RAMOS, Elisabeth Christmann. **Educação Ambiental: origem e perspectivas**. *Revista Educar*. Curitiba, n. 18, p. 2016-2018. 2001. Editora da UFPR. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/er/a/NhDhdgkXcnwdzbLwmmz9T4y/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em: 21 jun.2021.

ROSADO, Breffan. **Gestão Ambiental no Rio Grande do Sul: Em rede pela proteção e sustentabilidade na administração pública**. In: Alexandre Hüller. (org.). *Gestão Ambiental nos municípios: instrumentos e experiências na administração pública*. Santo Ângelo: FURI, 2010.

SANTIAGO. PGIRS - **Plano de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos. Santiago-RS. 2013.** Disponível em:< <https://www.santiago.rs.gov.br/legislacao/plano-municipal-de-residuos-solidos/4149.>> Acesso em: 07/01/2021.

SECCHI, Leonardo. **Políticas Públicas Conceitos, esquemas de análise, casos práticos.** 2. Ed. São Paulo: Cengage Learning, 2013.

SOUZA, Celina. **Políticas Públicas: uma revisão de literatura. Sociologias,** Porto Alegre, 2006.

VILHENA, André. **Guia da Coleta Seletiva de Lixo/** texto e coordenação André Vilhena ilustrações, Sandro Falsetti - São Paulo. CEMPRE - Compromisso Empresarial para reciclagem, 2013.

DEBUS, Ilvo. MORGADO, Jeferson Vaz. LIMA FILHO, Luiz Fernando de. **Orçamento Público.** Brasília – DF. VESTCON Editora Ltda, 2006. 338 p.

MACHADO JR, José Teixeira. REIS, Heraldo da Costa. **A Lei 4320 Comentada.** 31ª Edição. Rio de Janeiro – RJ. IBAM 2002/2003. 332 p.