

**UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA “JÚLIO DE MESQUITA FILHO”  
FACULDADE DE CIÊNCIAS E ENGENHARIA**

Programa de Pós-Graduação em Agronegócio e Desenvolvimento

**NATÁLIA DADARIO**

**GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS: AS INTERDEPENDÊNCIAS  
ENTRE A COMUNICAÇÃO E A COLETA SELETIVA**

**TUPÃ - SP**

**2019**

**NATÁLIA DADARIO**

**GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS: AS INTERDEPENDÊNCIAS  
ENTRE A COMUNICAÇÃO E A COLETA SELETIVA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Agronegócio e Desenvolvimento da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Câmpus de Tupã, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Agronegócio e Desenvolvimento.

**Área de concentração:** Agronegócio e Desenvolvimento

**Linha de pesquisa:** Desenvolvimento e Meio Ambiente

**Orientador:** Prof. Dr. Renato Dias Baptista

**Co-orientadora:** Profa. Dra. Sandra Cristina de Oliveira

**TUPÃ - SP**

**2019**

Ficha catalográfica

D128g      Dadario, Natália.  
Gestão de resíduos sólidos urbanos: as interdependências  
entre a comunicação e a coleta seletiva. / Natália Dadário. -  
Tupã, 2019.  
175 f.

Dissertação (Mestrado em Agronegócio e Desenvolvimento) –  
Faculdade de Ciências e Engenharia – Universidade Estadual  
Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, 2019.

Orientador Prof. Dr. Renato Dias Baptista  
Coorientadora Profa. Dra. Sandra Cristina de Oliveira

1. Resíduos sólidos urbanos. 2. Coleta seletiva. 3.  
Políticas públicas. 4. Comunicação. 5 Cooperativa de  
reciclagem. I. Título. II. Autor.

Fonte: Seção Técnica de Biblioteca e Documentação por Eliana Kátia Pupim  
Bibliotecária CRB 8 – 6202. Essa ficha não pode ser modificada.



**CERTIFICADO DE APROVAÇÃO**

**TÍTULO DA DISSERTAÇÃO:** GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS: AS INTERDEPENDÊNCIAS ENTRE A COMUNICAÇÃO E A COLETA SELETIVA

**AUTORA:** NATÁLIA DADARIO

**ORIENTADOR:** RENATO DIAS BAPTISTA

**COORDENADORA:** SANDRA CRISTINA DE OLIVEIRA

Aprovada como parte das exigências para obtenção do Título de Mestra em AGRONEGÓCIO E DESENVOLVIMENTO, pela Comissão Examinadora:

Prof. Dr. RENATO DIAS BAPTISTA  
Coordenadoria de Curso de Administração / Faculdade de Ciências e Engenharia - FCE - UNESP - Tupã/SP

Prof. Dr. RICARDO CESAR GONÇALVES SANTANA  
Coordenadoria do Curso de Administração / Faculdade de Ciências e Engenharia - FCE - UNESP - Tupã/SP

Profa. Dra. ERICA PUGLIESI  
Departamento de Ciências Ambientais / Universidade Federal de São Carlos - UFSCAR - São Carlos/SP

Tupã, 20 de fevereiro de 2019

Esta dissertação é dedicada às minhas avós, Ana Maria Ruiz Cestari (*in memoriam*), cujo sonho sempre foi estudar e nunca teve a oportunidade para tal e Maria de Lourdes Dadario, que mesmo distante nunca deixou de me apresentar em suas orações para que este momento se fizesse presente.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por ser meu guia e me propiciar força e sabedoria para alcançar meus objetivos. Agradeço pela benção de mais uma etapa concluída.

À minha mãe, Ana, e ao meu pai, Wagner, por não medirem esforços para que eu pudesse realizar mais esta conquista e me apoiarem sempre ao longo desta caminhada pela busca dos meus sonhos.

Ao meu namorado, Diego, que estava presente em cada momento desta trajetória, sendo sempre o meu porto seguro, e ao meu irmão Guilherme, que sempre vibrava comigo a cada conquista alcançada.

Ao meu orientador, Prof. Dr. Renato Dias Baptista, muito obrigada pela oportunidade e confiança em mim depositada. Agradeço também pelo conhecimento compartilhado, e principalmente pelos valores humanos proporcionados por esta orientação. Obrigada por acreditar em mim quando eu mesma não acreditava, me incentivando a alcançar voos cada vez maiores. Espero poder um dia reproduzir o seu exemplo e ser uma orientadora que encoraje e acredite no potencial de cada aluno.

À minha coorientadora, Profa. Dra. Sandra Cristina de Oliveira, por se comprometer com este trabalho e compartilhar comigo o seu conhecimento.

A todo corpo docente pelo conhecimento compartilhado e a todos os colaboradores da Faculdade de Ciências e Engenharia da UNESP pelo auxílio valioso.

A professora Dra. Érica Pugliesi, a minha mais profunda gratidão pela sua disponibilidade em participar das bancas de qualificação e de defesa, da leitura minuciosa deste trabalho, das contribuições valiosas apontadas e pelo carinho que sempre teve comigo em nossos contatos.

Ao professor Dr. Ricardo Cesar Gonçalves Sant'Ana, agradeço o tempo, as experiências compartilhadas, os apontamentos motivadores e os caminhos sugeridos na etapa de qualificação. Sou extremamente grata.

A todos os colegas de turma que sempre com muito carinho e animação, tornaram o caminho menos árduo.

Aos meus estimados alunos de graduação da Faculdade Faccat, bem como ao corpo docente e a direção desta instituição, pelo apoio para que esta jornada pudesse ser concluída. Agradeço pela cooperação.

À minha amiga Clariana, pela sua solicitude em ser minha “tutora” nesta vida acadêmica e acima de tudo minha amiga de todas as horas.

Aos profissionais do IBGE, em especial à Zezé e ao Marcílio, pelo auxílio com a amostragem dos domicílios. Agradeço pelo prestimoso serviço.

À todos os cooperados da Cooperativa de Trabalho dos Recicladores de Tupã, COORETUP, por permitirem minha permanência e atuação no local, especialmente ao Rafael, presidente da cooperativa, pela disponibilidade em me atender todas às vezes que precisei.

À todos os funcionários e gestores da Prefeitura Municipal de Tupã, pela colaboração com esta pesquisa. Em especial tenho que agradecer ao Eng. Guilherme Destro pelas informações disponibilizadas e por ter sido sempre solícito a minha pesquisa.

Aos entrevistados deste município, pois sem a contribuição de vocês esta pesquisa não seria possível...

*“Não é o conhecimento, mas o ato de descobrir,  
não é a posse, mas o ato de chegar lá, que garantem a maior satisfação.*

*Quando entendi e exauri completamente um problema,  
deixo-o de lado para mergulhar novamente na escuridão.”*

*(Carl Friedrich Gauss)*



DADARIO, Natália. **Gestão de resíduos sólidos urbanos:** as interdependências entre a comunicação e a coleta seletiva. 2019. 175 f. Dissertação (Mestrado em Agronegócio e Desenvolvimento) – Faculdade de Ciências e Engenharia, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Tupã, 2019.

## **RESUMO**

O município de Tupã foi um dos pioneiros do Brasil a inserir a coleta seletiva em seu sistema de gestão de resíduos sólidos urbanos (RSU), entretanto, o sistema ainda carece de melhorias. Um dos aspectos que devem ser levados em consideração é o papel da comunicação na efetividade do programa. Neste aspecto, essa dissertação teve como objetivo analisar as formas de comunicação adotadas no Programa de Coleta Seletiva (PCS) de RSU do município de Tupã/SP. Para a consecução dos objetivos, foi identificado como a comunicação está inserida nas políticas públicas referentes à gestão de RSU, foi delineado o processo comunicacional utilizado entre os atores envolvidos no processo, foram identificadas as lacunas da comunicação e, por fim, foram identificadas possibilidades de melhoria nos aspectos comunicacionais investigados. A pesquisa contou com um estudo de caso para descrição do processo de comunicação do município analisado e também com uma pesquisa documental, em que foi possível detectar a magnitude em que a comunicação está inserida dentro das políticas públicas do município de Tupã. A técnica aplicada para a obtenção dos dados primários foi o formulário. Estes foram aplicados aos gestores públicos da Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente e da Seção de Imprensa, ao presidente da cooperativa do município e a uma amostra da população do mesmo. Para a escolha da amostra da população foi utilizada duas técnicas de amostragem, a amostragem estratificada e a amostragem por conglomerados. Como método de análise utilizou-se a análise documental, a análise exploratória dos dados, a análise descritiva, com gráficos e tabelas comparativas e a regressão logística múltipla, a fim de consolidar as percepções observadas acerca dos aspectos comuns constatados, e que permitiram realizar afirmações acerca das características populacionais da amostra selecionada. Dentre os resultados obtidos no estudo, foram identificadas que nos três documentos analisados da pesquisa documental, nenhum apresentou diretrizes práticas no campo comunicacional para a gestão de RSU, especialmente para a coleta seletiva, pois não continham estratégias, plano de ação e metas pré-estabelecidas. Além disto, na pesquisa exploratória constatou-se que há o distanciamento entre população e cooperativa que prejudica a interatividade entre estes atores; as informações veiculadas atualmente são insuficientes para reforçar o comportamento na população, pois não levam em consideração fatores ambientais, sociais e econômicos como forma de mobilização; e o meio de comunicação mais eficaz perante a população (autofalantes nos caminhões) já não é mais utilizado para divulgação do programa. Desta forma, a comunicação no PCS analisado ainda carece de melhorias, uma vez que o estudo identificou ruídos na comunicação que conduzem a falhas na coleta seletiva do município em questão.

**Palavras-chave:** Resíduos Sólidos Urbanos. Comunicação. Coleta Seletiva. Políticas Públicas. Cooperativa de Reciclagem.

DADARIO, Natália. Municipal solid waste management: the interdependence between the communication and the selective collection. 2019. 175 f. Dissertation (Master of Agribusiness and Development) – São Paulo State University (UNESP), School of Sciences and Engineering. Tupã, 2018.

## **ABSTRACT**

The county of Tupã was one of the pioneers in Brazil to insert the selective collection in its municipal solid waste management (MSW) system, however, it still needs improvements. One of the aspects that should be considered is the communication function in the effectiveness of the program. In this aspect, this thesis had as an objective to analyze the communication forms adopted in the Program of Selective Collection (PCS) of RSU in Tupã city / SP. In order to achieve the objectives, it was identified how the communication is inserted in the public policies related to MSW management, the communicational process used among the subjects involved in the process was outlined, the communication failures were identified and, finally, possibilities of improvement in the communicational aspects investigated were identified. The research encompassed a case study to describe the communication process of the municipality analyzed and it also involved a documentary research, where it was possible to detect the grandeur in which the communication is inserted within the public policies of the Tupã county. The technique used to obtain the primary data was by using forms. These forms were applied to the public Managers of the Department of Agriculture and Environment and the Press Section, to the President of the cooperative in the municipality and to a population sample in this city. Two sampling techniques were used to select the population sample, stratified sampling and sampling by clusters. As a method of analysis we used documentary analysis, exploratory data analysis, descriptive analysis, including charts and comparative tables and multiple logistic regression, in order to consolidate the observed perceptions about the common aspects verified, that allowed us to assert about population characteristics of the selected sample. Among the results obtained in the study, it was identified that in the three documents analyzed from the documentary research, none presented practical guidelines in the communicational field for MSW management, especially for the selective collection, since they didn't contain strategies, action plan and pre-established goals. In addition, in the exploratory research it was verified that there is the distance between population and cooperative that harms the interactivity between these actors; the current information is insufficient to reinforce behavior in the population, since they don't take into account environmental, social and economic factors as a form of mobilization; and the most effective means of communication to the public (speakers on the trucks) is no longer used to publicize the program. Thus, the communication in the analyzed PCS still lacks improvements, since the study identified noises in the communication that lead to failures in the selective collection of the county in question.

**Keywords:** Municipal Solid Waste. Communication. Selective Collect. Public Policy. Recycling Cooperative.

## LISTA DE FIGURAS

|   |    |
|---|----|
| Figura 1 – Geração de RSU no Brasil ao longo dos últimos anos .....   | 37 |
| Figura 2 – Taxas de cobertura do serviço de coleta domiciliar em relação à sua população total, segundo região geográfica .....                                 | 38 |
| Figura 3 – Composição dos resíduos sólidos urbanos .....  | 39 |
| Figura 4 – Disposição final dos RSU coletados no Brasil (%) no ano de 2016 ...  | 40 |
| Figura 5 – Quantidade percentual de habitantes atendidos por aterros de resíduos sólidos urbanos com disposição adequada e inadequada .....                     | 40 |
| Figura 6 – Etapas da coleta seletiva de RSU.....  | 44 |
| Figura 7 – Evolução do índice de ocorrência do serviço de coleta seletiva de 2014 à 2016 dos municípios brasileiros participantes do SNIS – 2014/2015/2016 .... | 46 |
| Figura 8 – Meta de redução de resíduos recicláveis secos dispostos em aterro .....  | 47 |
| Figura 9 – Estimativa da massa efetiva e recuperada de recicláveis dos municípios participantes – SNIS 2016 .....   | 48 |
| Figura 10 – Sistema de comunicação .....  | 52 |
| Figura 11 – Modelo de DeFleur, inspirado em Shannon e Weaver, adicionando o mecanismo de feedback .....   | 53 |
| Figura 12 - Métodos comuns de comunicação usados pelo governo local de Jaslo .....  | 74 |
| Figura 13 – Localização do município de Tupã no país e no estado .....  | 76 |
| Figura 14 – Localização do município de Tupã na região da Nova Alta Paulista .....  | 76 |
| Figura 15 – Cooperativa de Recicladores de Tupã – COORETUP .....  | 78 |
| Figura 16 – Aterro sanitário municipal .....  | 78 |
| Figura 17 – Enquadramento do Índice de Qualidade de Aterro de Resíduos (IQR) .....  | 79 |
| Figura 18 – Aterro do Quixote .....   | 80 |

|   |     |
|---|-----|
| Figura 19 - Usina de Reciclagem de Resíduos da Construção Civil .....   | 81  |
| Figura 20 – Legislações que regulamentam a temática de RSU do município de Tupã .....                         | 83  |
| Figura 21 – Triagem realizada pela ASTURE .....   | 84  |
| Figura 22 – Inauguração da COORETUP .....   | 85  |
| Figura 23 – Barracão atual da COORETUP .....  | 85  |
| Figura 24 – Triagem realizada pela ASTURE .....   | 86  |
| Figura 25 – Síntese dos procedimentos metodológicos .....   | 89  |
| Figura 26 – Subdivisões realizadas no município de Tupã .....   | 92  |
| Figura 27 – Distrito de Parnaso .....   | 92  |
| Figura 28 – Distrito de Universo .....  | 93  |
| Figura 29 – Distrito de Varpa .....   | 93  |
| Figura 30 – Processo comunicacional entre Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente e Seção de Imprensa ..... | 110 |
| Figura 31 – Processo comunicacional entre prefeitura e cooperativa .....                                      | 112 |
| Figura 32 – Distribuição dos domicílios no município de Tupã/SP .....   | 114 |
| Figura 33 – Nível de escolaridade dos respondentes por zonas do município de Tupã/SP .....                    | 115 |
| Figura 34 – Faixa etária dos respondentes .....   | 115 |
| Figura 35 – Identidade de gênero dos respondentes .....   | 116 |
| Figura 36 – Meios de comunicação utilizados no PCS .....  | 117 |
| Figura 37 – Compreensão do conteúdo da mensagem transmitida .....   | 118 |
| Figura 38 – Dúvida quanto à reciclabilidade dos materiais .....   | 120 |
| Figura 39 – Conhecimento sobre o dia que o caminhão da coleta seletiva passa no bairro.....                   | 121 |
| Figura 40 – Conhecimento sobre como a coleta seletiva pode ajudar o meio ambiente .....                       | 122 |

|  |     |
|--|-----|
| Figura 41 – Conhecimento sobre a cooperativa do município .....                                      | 123 |
| Figura 42 – Conhecimento sobre como a separação do lixo contribui para a economia do município ..... | 124 |
| Figura 43 – Conhecimento sobre como anda a coleta seletiva do município atualmente .....             | 125 |
| Figura 44 – Tamanho da mensagem .....  | 126 |
| Figura 45 – Meios de comunicação preferidos da população para <i>feedback</i> ...                    | 126 |
| Figura 46 – Processo comunicacional entre prefeitura e população .....                               | 128 |
| Figura 47 – Processo comunicacional entre cooperativa e população .....                              | 129 |

## LISTA DE QUADROS

|   |     |
|---|-----|
| Quadro 1 – Classificação dos RS quanto aos riscos de contaminação do meio ambiente .....                | 30  |
| Quadro 2 – Classificação dos RS quanto à origem .....   | 30  |
| Quadro 3 – Índice de Qualidade de Aterro de Resíduos do município de Tupã/SP .....                      | 79  |
| Quadro 4 – Gerenciamento dos RSU do município de Tupã/SP .....  | 81  |
| Quadro 5 – Desenho metodológico da pesquisa .....   | 89  |
| Quadro 6 – Possíveis ruídos no processo comunicacional .....  | 95  |
| Quadro 7 – Variáveis independentes (ou explicativas) do modelo logístico .....                          | 100 |
| Quadro 8 – Síntese das recomendações da Agenda 21 do município de Tupã/SP .....                         | 102 |
| Quadro 9 – Participação social na temática ambiental do Plano Diretor do Município de Tupã/SP .....     | 105 |
| Quadro 10 – Participação social no PMGIRS de Tupã/SP .....  | 107 |
| Quadro 11 – Síntese dos ruídos existentes no processo comunicacional entre prefeitura e população ..... | 129 |

## LISTA DE TABELAS

|   |     |
|---|-----|
| Tabela 1 – Destino dos resíduos sólidos de São Paulo em 1914 .....  | 26  |
| Tabela 2 – Massa coletada de RSU <i>per capita</i> em 2016, segundo região geográfica .....                 | 38  |
| Tabela 3 – Abrangência dos municípios com coleta seletiva no ano de 2016, segundo região geográfica .....   | 39  |
| Tabela 4 – Quantidade de materiais recicláveis recuperáveis pela COORETUP.....                              | 86  |
| Tabela 5 – Amostragem estratificada dos domicílios de Tupã/SP.....  | 94  |
| Tabela 6 – Nível de escolaridade dos respondentes do município de Tupã/SP.....                              | 114 |
| Tabela 7 – Frequência atual com que as campanhas de conscientização do PCS chegam até os respondentes ..... | 119 |
| Tabela 8 – Variáveis explicativas significativas para o modelo de ajuste.....                               | 131 |
| Tabela 9 – Razão de Chances .....   | 132 |
| Tabela 10 – Testes de Qualidade de Ajuste .....   | 133 |
| Tabela 11 – Medidas de Associação .....   | 134 |

## LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

|          |  |
|----------|--|
| ABNT     | Associação Brasileira de Normas Técnicas             |
| ABRELPE  | Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública |
| AMNAP    | Associação dos Municípios da Nova Alta Paulista      |
| CEMPRE   | Compromisso Empresarial para Reciclagem              |
| CETESB   | Companhia Ambiental do Estado de São Paulo           |
| COMAM    | Conselho Municipal do Meio Ambiente                  |
| COORETUP | Cooperativa de Recicladores de Tupã                  |
| DAEE     | Departamento Autônomo de Água e Esgoto               |
| IBGE     | Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística      |
| NBR      | Norma Brasileira                                     |
| ONG      | Organização Não Governamental                        |
| PERS     | Política Estadual de Resíduos Sólidos                |
| PNMA     | Política Nacional de Meio Ambiente                   |
| PNRS     | Política Nacional de Resíduos Sólidos                |
| PCS      | Programa de Coleta Seletiva                          |
| RSU      | Resíduos Sólidos Urbanos                             |
| SISNAMA  | Sistema Nacional do Meio Ambiente                    |
| SNIS     | Sistema Nacional de Informações Sobre Saneamento     |
| SNVS     | Sistema Nacional de Vigilância Sanitária             |



## SUMÁRIO

|  |    |
|--|----|
| <b>1. INTRODUÇÃO</b> .....   | 18 |
| <b>1.1. Apresentação do Problema</b> .....                             | 19 |
| <b>1.2. Objetivos da Pesquisa</b> .....                                | 19 |
| 1.2.1. Objetivo Geral.....   | 19 |
| 1.2.2. Objetivos Específicos.....                                      | 19 |
| <b>1.3. Justificativa</b> .....  | 20 |
| <b>1.4. Estrutura da Dissertação</b> .....                             | 21 |
| <br>   |    |
| <b>2. RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS</b> .....                               | 22 |
| <b>2.1. Contexto histórico</b> .....                                   | 22 |
| 2.1.1. Mundial.....  | 22 |
| 2.1.2. Brasileiro.....   | 25 |
| <b>2.2. Aspectos conceituais e de gestão</b> .....                     | 28 |
| <b>2.3. Panorama de consumo e gerenciamento no Brasil</b> .....        | 37 |
| <b>2.4. Reaproveitamento: a reciclagem</b> .....                       | 41 |
| <b>2.5. A coleta seletiva</b> .....                                    | 46 |
| <br>   |    |
| <b>3. COMUNICAÇÃO</b> .....  | 51 |
| <b>3.1. As conexões entre comunicação e informação</b> .....           | 51 |
| <b>3.2. Comunicação organizacional</b> .....                           | 56 |
| <b>3.3. Comunicação pública</b> .....                                  | 58 |
| <b>3.4. O papel da mobilização social</b> .....                        | 63 |
| <b>3.5. A comunicação na gestão de resíduos sólidos urbanos</b> .....  | 68 |
| <br>   |    |
| <b>4. CARACTERIZAÇÃO DO ESTUDO DE CASO</b> .....                       | 76 |
| <b>4.1. O município de Tupã</b> .....                                  | 76 |
| <b>4.2. Gestão de resíduos</b> .....                                   | 78 |
| <b>4.3. Evolução do programa de coleta seletiva no município</b> ..... | 84 |
| <br>   |    |
| <b>5. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS</b> .....                            | 88 |
| <b>5.1. Coleta de dados</b> .....                                      | 90 |
| 5.1.1. Dados primários.....  | 90 |
| 5.1.2. Dados secundários.....  | 95 |
| <b>5.2. Métodos de análise dos resultados</b> .....                    | 95 |

|  |     |
|--|-----|
| <b>6. RESULTADOS E DISCUSSÕES</b> .....  | 101 |
| <b>6.1. Comunicação nas políticas públicas referentes à gestão de RSU</b> .... | 101 |
| 6.1.1. Agenda 21 .....   | 101 |
| 6.1.2. Plano Diretor.....  | 104 |
| 6.1.3. Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos .....           | 107 |
| <b>6.2. Processos comunicacionais existentes no PCS</b> .....                  | 109 |
| 6.2.1. Comunicação organizacional .....  | 109 |
| 6.2.1.1. Descrição do processo comunicacional .....                            | 109 |
| 6.2.2. Comunicação pública .....   | 113 |
| 6.2.2.1. Identificação do perfil da população e da participação no PCS .....   | 113 |
| 6.2.2.2. Descrição do processo comunicacional .....                            | 128 |
| <b>6.3. Regressão logística múltipla</b> .....                                 | 130 |
| <b>6.4. Propostas de melhorias no sistema comunicacional do PCS</b> .....      | 134 |
| <br>   |     |
| <b>7. CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....   | 137 |
| <br>   |     |
| <b>REFERÊNCIAS</b> .....   | 139 |
| <br>   |     |
| <b>APÊNDICE A</b> .....  | 157 |
| <br>   |     |
| <b>APÊNDICE B</b> .....  | 161 |
| <br>   |     |
| <b>APÊNDICE C</b> .....  | 164 |
| <br>   |     |
| <b>APÊNDICE D</b> .....  | 167 |
| <br>   |     |
| <b>APÊNDICE E</b> .....  | 169 |
| <br>   |     |
| <b>ANEXO A</b> .....   | 171 |
| <br>   |     |
| <b>ANEXO B</b> .....   | 172 |
| <br>   |     |
| <b>ANEXO C</b> .....   | 173 |

## 1 INTRODUÇÃO

A geração dos resíduos sólidos urbanos (RSU) aumentou no Brasil ao longo das últimas décadas. Esse fator é decorrente do impacto do crescimento da população e do consumo intensificado em que uma grande quantidade de materiais descartáveis está sendo incorporada nos hábitos sociais.

Segundo dados da Pesquisa Nacional de Saneamento Básico (IBGE, 2010a), em 2008 (época em que se realizou o estudo) foram coletados 183.488 toneladas/dia de RSU em todo o território brasileiro. Atualmente, o Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil (ABRELPE, 2018), realizado no ano de 2017, apresenta uma geração média de RSU de 214.868 toneladas/dia, ratificando o aumento na geração de RSU no Brasil.

De acordo com a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), criada no ano de 2010, o gerenciamento dos RSU é de responsabilidade municipal, e precisa ser considerado uma atividade essencial, já que está ligado diretamente à proteção do meio ambiente e à saúde pública (BRASIL, 2010; KIRKMAN; VOULVOULIS, 2016). Sendo assim, a gestão dos RSU representa um grande desafio ao poder público.

Os gestores públicos devem compreender que a efetividade desse gerenciamento não depende somente de aspectos econômicos e políticos, mas também, da contribuição da população para o correto manejo dos RSU, que envolve hábitos de separação e disposição dos resíduos, bem como sua minimização na fonte (JACOBI; BESEN, 2011; GONÇALVES; TANAKA; AMENDOMAR, 2013). Para que este propósito seja então alcançado é fundamental integrar e mobilizar os diferentes atores que estão inseridos dentro da sociedade, sendo a comunicação o instrumento fundamental para alcançar este fim.

A comunicação estrategicamente implementada pode contribuir no êxito das políticas públicas. Sendo assim é fundamental utilizá-la como um fator indispensável para o sucesso da política pública e não somente como um acessório, pois ela é a grande responsável por impactar as atitudes, opiniões e crenças do cidadão (DORANTES Y AGUILAR, 2012; BAKHOV, 2013; ROMANENKO, 2016).

Nos programas de coleta seletiva, possivelmente, o processo comunicacional também não possui efetividade, pois pode não possibilitar mudanças de postura por parte da população quanto à geração e a separação prévia dos resíduos em seus domicílios, bem como o seu interesse pelo tema.

## **1.1 Apresentação do Problema**

Nesse cenário é importante que se discuta a questão da influência da comunicação nos Programas de Coleta Seletiva (PCS), assim, essa pesquisa buscará responder as seguintes questões: Como as políticas públicas de gestão de RSU relacionam a comunicação nos PCS? As informações circulam entre o executor (cooperativas/associações) e o poder público? E entre o poder público e a população? Transformam informação em comunicação? A resposta da população chega ao poder público ou à cooperativa? A comunicação no PCS é estrategicamente implementada? Quais são as suas limitações? Para responder a estas questões, se utilizará o município de Tupã, localizado no Estado de São Paulo, como estudo de caso.

## **1.2 Objetivos da Pesquisa**

### **1.2.1 Objetivo Geral**

Analisar as formas de comunicação adotadas no Programa de Coleta Seletiva (PCS) de resíduos sólidos urbanos (RSU) do município de Tupã/SP.

### **1.2.2 Objetivos Específicos**

- Identificar como a comunicação está inserida nas políticas públicas referentes à gestão de RSU do município de Tupã.
- Delinear o processo comunicacional utilizado entre os atores envolvidos no PCS do município analisado.
- Identificar as lacunas da comunicação no PCS explorado.
- Identificar possibilidades de melhoria nos aspectos comunicacionais investigados.

### 1.3 Justificativa

Os PCS são estudados predominantemente sobre quesitos operacionais e apesar deste aspecto ser muito importante, existem outros fatores que devem ser também considerados.

Existe uma lacuna na literatura com relação ao papel que a comunicação possui em mobilizar a população a participar dos PCS, tanto em relação à geração e descarte dos RSU em seus domicílios, como o seu engajamento na gestão pública dos resíduos. Sendo assim, avaliar a influência da comunicação nos PCS é uma maneira de colaborar com os estudos científicos, tanto sob o ponto de vista da temática ambiental, como também nas pesquisas de políticas públicas e nas de comunicação.

Além disto, o tema a ser estudado justifica-se pela necessidade de auxiliar o poder público municipal a otimizar o PCS de RSU, pois melhorando este programa os benefícios se darão na área ambiental, social e econômica.

Na área ambiental, o principal benefício associado a otimização do PCS é a reintrodução dos materiais recicláveis no mercado, que seriam prematuramente encaminhados para a disposição final. Esta recirculação, pautada no princípio da logística reversa, proporciona uma menor exploração dos recursos naturais e a diminuição da poluição do solo, da água e do ar.

O fortalecimento do PCS também possui um viés social, uma vez que insere indivíduos, na maioria das vezes com alta vulnerabilidade social, no mercado de trabalho, melhorando suas condições de vida.

No âmbito econômico, o aprimoramento na gestão dos resíduos aumenta o tempo de vida útil dos aterros sanitários, conseqüentemente, diminui os custos do poder público municipal com a implantação de um novo aterro. Também reduz custos para as Cooperativas/Associações de Reciclagem, pois o aperfeiçoamento da prática comunicacional do PCS, faz com que o material seja melhor segregado nos domicílios, demandando assim menos tempo para a triagem, e portanto, menos recursos por parte destas organizações.

O estudo de caso no município de Tupã, localizado no interior do Estado de São Paulo, proporciona uma análise de quais tem sido os entraves para a consolidação da coleta seletiva com eficácia, uma vez que o município, conforme aponta Benini e Martin (2012), já possui a coleta seletiva desde o ano

de 2001, proporcionando assim uma visão de como a comunicação tem sido utilizada no médio/longo prazo neste programa.

Assim, o trabalho auxilia o município que está localizado o programa estudado, já que produz resultados que poderão ser utilizados para futuras investigações, bem como outros municípios que poderão se apropriar desta metodologia e dos resultados encontrados nesta pesquisa.

#### **1.4 Estrutura da Dissertação**

Esta dissertação foi dividida em sete capítulos objetivando o melhor entendimento da temática, da coleta e da análise dos dados. O primeiro capítulo configura-se pela introdução, que contextualiza o tema, apresenta a situação problema, bem como os objetivos e a justificativa da pesquisa.

O segundo capítulo retrata a questão dos RSU, sua história ao longo dos tempos, sua definição, panorama de produção e consumo no Brasil, as técnicas de minimização e por fim, traz à tona o objeto de pesquisa desta dissertação, a coleta seletiva.

O terceiro capítulo apresenta as origens da comunicação pública e da comunicação organizacional, bem como o retrato atual das mesmas. Discorre também sobre como o processo comunicacional pode interferir na participação da população nas ações propostas pelas políticas públicas, especificando para as relacionadas à coleta seletiva do lixo.

No quarto capítulo é realizada a caracterização do estudo de caso, apresentando as características do município de Tupã, a gestão de RSU existente no mesmo e a evolução do PCS deste município.

O quinto capítulo é composto pela metodologia, que explora a natureza, a abordagem e o tipo da pesquisa, o tipo de objeto, os procedimentos técnicos utilizados, a coleta dos dados e a forma de análise dos mesmos.

O sexto capítulo apresenta os resultados e discussões obtidos pela pesquisa, pois retrata como a comunicação está inserida nas políticas públicas de gestão de RSU do município, caracteriza o processo de comunicação utilizado no PCS, levanta as brechas existentes no mesmo e identifica as possibilidades de melhoria, consolidando assim os objetivos do trabalho.

E por fim, o sétimo capítulo apresenta as considerações finais.

## RESSALVA

Atendendo solicitação do(a) autor(a), o texto completo desta dissertação será disponibilizado somente a partir de 20/02/2021.

## 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A proposta do estudo foi explorar a temática comunicação dentro dos PCS, com a finalidade de inserir novos debates acerca do tema, uma vez que o tema é escasso na literatura.

Os procedimentos metodológicos desta pesquisa permitiram analisar as formas de comunicação adotadas no PCS de RSU. A pesquisa documental, bem como a amostragem representativa da população estudada, a entrevista realizada com os gestores públicos municipais e com o presidente da cooperativa foram essenciais para retratar a maneira como está inserida a comunicação no PCS. Para este estudo de caso foi necessário explorar intensamente todas as variáveis que pudessem interferir no processo comunicacional do PCS, frente aos pressupostos teóricos adotados.

Os documentos analisados nesta pesquisa (Agenda 21, Plano Diretor e Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos) foram escritos visando uma gestão democrática, que incentiva a participação popular nas políticas públicas de RSU. Entretanto, estes textos legais não dispõem sobre os procedimentos e os instrumentos necessários para atingir as metas propostas com relação a disseminação e o estímulo da coleta seletiva no município. Além disto, foi constatado que não há continuidade nos programas de mobilização social ao longo das diversas gestões. Assim, pôde-se notar que grande parte das barreiras existentes na coleta seletiva de resíduos se deve ao fato das metas e objetivos comunicacionais não estarem pautados nas políticas públicas que se referem a gestão de resíduos.

Alguns aspectos positivos foram encontrados na comunicação do PCS, dos quais se destacam que o programa já está bem disseminado entre a população, inclusive a população sabe os dias que o caminhão da coleta seletiva passa, os meios de comunicação para *feedback* estão adequados frente aquilo que a população prefere.

Entretanto, foram encontradas oportunidades de melhoria neste sistema das quais se destacam a escassa comunicação da coleta seletiva nos dias atuais que deveria informar à população a situação do PCS; a não utilização recentemente dos autofalantes que foram avaliados como o meio de maior poder de disseminação da informação, conforme relatado pela população e



corroborado pelos gestores da Secretaria de Meio Ambiente e da Seção de Imprensa. Além disto, apesar dos respondentes dizerem que sabem como a coleta seletiva pode ajudar o meio ambiente e a economia do município, eles se embaraçaram em explicar a maneira como isto acontece, apontando que falta informações aprofundadas do tema à população.

Outro aspecto importante que deve ser citado é o distanciamento atual entre a cooperativa do município e a população. Este fato valida que as questões sociais não estão sendo fatores para motivar a população a participar do PCS nas campanhas de mobilização popular e que a ausência do contato face-a-face prejudica na interatividade entre cooperados e população, podendo gerar consequências negativas na separação dos materiais nos domicílios tupãenses.

Tendo em vista as conjunturas apresentadas, entende-se que a comunicação realizada no PCS do município analisado ainda carece de melhorias, uma vez que o estudo mostrou ruídos na comunicação pública e organizacional que conduzem ao insucesso na coleta seletiva do município em questão.

Deve-se considerar as dificuldades existentes entre o órgão público municipal e a cooperativa, principalmente pela carência de recursos financeiros provocados pela recessão da economia do país ao longo dos últimos anos e a não cobrança separada do IPTU por serviços específicos para a gestão dos RSU. Entretanto, percebe-se que há possibilidades de ações que demandam investimentos de pequena amplitude para aprimorar o processo comunicacional do PCS do município de Tupã.

Para pesquisas futuras, sugere-se investigar as possibilidades de uma comunicação comunitária para promover a conscientização da população nos PCS, pois o fato de ter um líder conhecido no bairro dialogando com a população local pode contribuir, conforme mostra a literatura, para entender o que cada morador acredita e as atitudes que toma para então poder influenciar nas ações coletivas, pois este contato presencial com pessoas habituais no bairro podem gerar uma relação de confiança e um apoio para os residentes. Além disto, sugere-se também uma análise mais aprofundada das formas digitais de comunicação (redes sociais e aplicativos) na gestão de resíduos.

## REFERÊNCIAS

**A Doutrina de Buda.** Tokyo: Buddhist Promoting Foundation, 1979, p.439-41.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 8419. **Apresentação de projetos de aterros sanitários de resíduos sólidos urbanos:** procedimento, 1992. Rio de Janeiro: ABNT, 1992.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 10004. **Resíduos sólidos:** classificação, 2004. Rio de Janeiro: ABNT, 2004.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESAS DE LIMPEZA PÚBLICA E RESÍDUOS ESPECIAIS - ABRELPE. **Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil – 2007.** São Paulo: Abrelpe, 2008.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESAS DE LIMPEZA PÚBLICA E RESÍDUOS ESPECIAIS - ABRELPE. **Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil – 2008.** São Paulo: Abrelpe, 2009.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESAS DE LIMPEZA PÚBLICA E RESÍDUOS ESPECIAIS - ABRELPE. **Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil – 2009.** São Paulo: Abrelpe, 2010.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESAS DE LIMPEZA PÚBLICA E RESÍDUOS ESPECIAIS - ABRELPE. **Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil – 2010.** São Paulo: Abrelpe, 2011.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESAS DE LIMPEZA PÚBLICA E RESÍDUOS ESPECIAIS - ABRELPE. **Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil – 2011.** São Paulo: Abrelpe, 2012.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESAS DE LIMPEZA PÚBLICA E RESÍDUOS ESPECIAIS - ABRELPE. **Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil – 2012.** São Paulo: Abrelpe, 2013.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESAS DE LIMPEZA PÚBLICA E RESÍDUOS ESPECIAIS - ABRELPE. **Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil – 2013.** São Paulo: Abrelpe, 2014.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESAS DE LIMPEZA PÚBLICA E RESÍDUOS ESPECIAIS - ABRELPE. **Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil – 2014.** São Paulo: Abrelpe, 2015.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESAS DE LIMPEZA PÚBLICA E RESÍDUOS ESPECIAIS - ABRELPE. **Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil – 2015.** São Paulo: Abrelpe, 2016.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESAS DE LIMPEZA PÚBLICA E RESÍDUOS ESPECIAIS - ABRELPE. **Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil – 2016.** São Paulo: Abrelpe, 2017.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESAS DE LIMPEZA PÚBLICA E RESÍDUOS ESPECIAIS - ABRELPE. **Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil – 2017**. São Paulo: Abrelpe, 2018.

ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DA NOVA ALTA PAULISTA – AMNAP. **O que é AMNP?** Disponível em: <<http://www.amnap.com.br/>> Acesso em: 09 abr. 2018.

AGENDA 21 – **Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento**. São Paulo: Secretaria de Estado do Meio Ambiente, 1997.

ANDRADE, R. M.; FERREIRA, J. A. A gestão de resíduos sólidos urbanos no Brasil frente às questões da globalização. **REDE - Revista Eletrônica da Prodepa**, Fortaleza, v. 6, n. 1, p. 7-22, 2011.

ARAÚJO, C. A. Á. Correntes teóricas da ciência da informação. **Ciência da Informação**, v. 38, n. 3, p. 192-204, 2009.

ARENDT, H. **A condição humana**. São Paulo: Forense-Universitária, 2007.

ARGENTI, P. A. **Comunicação empresarial: A Construção da Identidade, Imagem e Reputação**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006. 327p. Tradução de: Adriana Rieche.

ARISTÓTELES. **Arte retórica e arte poética**. São Paulo: Difel, 1964.

ASSIS, G. **Smartphones e o ser humano: em extensão de sentidos pelos meios na era informacional**. 2014. 35 f. Monografia (Graduação em Comunicação Social - Jornalismo) – Universidade Católica de Brasília, Brasília, 2014.

BAITELLO JÚNIOR, N. Comunicação, mídia e cultura. São Paulo em Perspectiva. **Comunicação & Informação**, v. 12, n. 4, p. 11-16, 1998.

BAKHOV, I.S. Government multicultural policy in Canada in the period of 1970–2000s. **Middle East Journal of Scientific Research**, v. 15, n. 10, p. 1450–1454, 2013.

BAPTISTA, R. D; MARTINEZ, M. P. Comunicación y Nuevas Tecnologías: Crisis de Identidad Organizacional e Individual. **Razón y Palabra**, v. 20, p. 01-22, 2016.

BARBOSA, E. A. Resíduos Sólidos: Aspectos conceituais e classificação. In: BARBOSA, E.M.; BATISTA, R.C.; BARBOSA, M. F. N. (Orgs). **Gestão dos Recursos Naturais: uma visão multidisciplinar**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2012. 448 p.

BARCIOTTE, M. L. **Coleta seletiva e minimização de resíduos sólidos urbanos: uma abordagem integradora**. São Paulo: USP, 1994. 153 f. Tese

(doutorado) - Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1994.

BARROS, R. T. de V. **Elementos de Gestão de Resíduos Sólidos**. Belo Horizonte: Ed. Tessitura, 424 p.: il., 2012.

BAUMAN, Z. **Vida líquida**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2007.

BAUMAN, Z. **Vida para consumo: a transformação das pessoas em mercadoria**. Tradução Carlos Alberto Medeiros. Rio de Janeiro: Zahar, 2008.

BENINI, S. M. **Agenda 21 local como Instrumento da boa governança: estudo de caso da estância turística de Tupã/SP**. São Paulo: Mackenzie, 2016. 382 f. Tese (doutorado em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2016.

BENINI, S. M.; MARTIN, E. S. Resíduos Sólidos Urbanos: Estudo de Caso da Estância Turística de Tupã/SP. **Periódico Eletrônico Fórum Ambiental da Alta Paulista**, v. 8, n. 4, 2012.

BERLO, D. K. **O processo de comunicação: introdução à teoria e à prática**. São Paulo: Martins Fontes, 1991.

BERRIO-ZAPATA, C.; MOREIRA, F. M.; SANT'ANA, R.C.G ; ORTEGA, M. L. M. El paradigma de Comportamiento Informacional como alternativa para comprender los fenómenos informacionales en América Latina. **Revista Interamericana de Bibliotecología**, v. 39, p. 133-147, 2016.

BERTICELLI, R.; PANDOLFO, A.; KORF, E. P. Gestão integrada de resíduos sólidos urbanos: perspectivas e desafios. **Revista Gestão & Sustentabilidade Ambiental**, v. 5, n. 2, p. 711-744, 2016.

BESEN, G. R.; RIBEIRO, H. Indicadores de Sustentabilidade para Programas Municipais de Coleta Seletiva: métodos e técnicas de avaliação. In: Workshop Internacional de Pesquisa em Indicadores de Sustentabilidade, Governança Ambiental e Indicadores de Sustentabilidade, 2008, São Carlos. **Anais...** São Carlos: EESC/USP, 2008.

BIDONE, F. R. A.; POVINELLI, J. **Conceitos Básicos de Resíduos Sólidos**. São Carlos: EESC-USP, Caixa Econômica Federal, 1999.

BIMBATI, T. A. V. **Por que os recicláveis não são reciclados?** – uma abordagem da reciclabilidade de materiais na cadeia produtiva. Campinas: UNICAMP, 2017. 172 f. Dissertação (mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil, Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo da Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2017.

BRANDÃO, E. P. Conceito de comunicação pública. In: DUARTE, J. (org). **Comunicação Pública: Estado, mercado, sociedade e interesse público**. 3ª ed. São Paulo: Atlas, 2012, p. 1 - 33.

BRASIL. Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. **Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação, e dá outras providências.** Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L6938.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L6938.htm)> Acesso em: 13 jan. 2017.

BRASIL. Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010. **Dispõe sobre a Política Nacional dos Resíduos Sólidos, altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências.** Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/2010/Lei/L12305.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Lei/L12305.htm)> Acesso em: 13 jan. 2017.

BRASIL. Governos locais pela sustentabilidade - ICLEI. **Tratamento e Destinação**, 2011. In: Estudo técnico desenvolvido pela consultoria Arcadis Logos para o Projeto GeRes – Gestão de Resíduos Sólidos, 2011. Disponível em: <[http://www.iclei.org.br/residuos/?page\\_id=356](http://www.iclei.org.br/residuos/?page_id=356)>. Acesso em: 18 jan. 2018.

BRINGHENTI, J. R. **Programas de Coleta Seletiva de Resíduos Sólidos Urbanos**: aspectos operacionais e da participação da população. São Paulo: USP, 2004. 294f. Tese (doutorado) – Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004.

BRINGHENTI, J. R.; GÜNTHER W. M. R.; Participação social em programas de coleta seletiva de resíduos sólidos urbanos. **Revista Eng. Sanitária Ambiental**. Rio de Janeiro, v.16, n. 4, out./dec. 2011.

BUENO, W. C. **Comunicação empresarial**: políticas e estratégias. São Paulo: Saraiva, 2009. 338 p.

BUENO, W. C. A construção de uma política de comunicação como processo de legitimação da comunicação pública no Brasil. **Revista Comunicação Midiática** (online), Bauru/SP, v. 9, n.3, p. 1 – 24, set/dez. 2014.

BUENO, W. C. Comunicação, mobilização social e cidadania: aprendendo com a vigilância cívica do terceiro setor. **Organicom**, v. 14, n. 26, 2017.

CALDERAN, T.B. **Consórcio público intermunicipal de gerenciamento de resíduos sólidos domésticos**: um estudo de caso. Lajeado: UNIVATES, 2013. 223 f. Dissertação (mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Ambiente e Desenvolvimento, Centro Universitário UNIVATES, Lajeado, 2013.

CALDERONI, S. **Os bilhões perdidos no lixo**. São Paulo: Humanitas, 1997.

CAODAGLIO, A.; CYTRYNIWICZ, R. **Limpeza urbana na cidade de São Paulo: uma história para contar**. São Paulo, Via Imprensa Edições de Arte, 2012.

CARDOSO, O. O. Comunicação empresarial versus comunicação organizacional: novos desafios teóricos. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v. 40, n. 6, p. 1123 - 1144, 2006.

CASTELLS, M. A. **Galáxia da Internet**: Reflexões sobre a Internet, os negócios e a sociedade. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed, 2003.

CASTELLS, M. A.; BORJA, J. As cidades como atores políticos. In: **Novos Estudos** CEBRAP, n. 45, 1996, p. 152-166.

CEZAR, L. C. **Análise da comunicação governamental sobre a Política Nacional de Resíduos Sólidos na Zona da Mata Mineira**. Viçosa: UFV, 2014. Dissertação (mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Administração, Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, Viçosa, 2014.

CEZAR, L. C. Reflexões sobre a comunicação em políticas públicas: proposta de um modelo de avaliação da comunicação governamental. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v. 52, n. 1, p. 52 - 70, 2018.

CHAN, K. Mass communication and pro-environmental behaviour: waste recycling in Hong Kong. **Journal of Environmental Management**, v. 52, n. 4, p. 317-325, 1998.

COHN, G. A forma da sociedade da informação. In: DOWBOR, L. et al. (Orgs.). **Desafios da comunicação**. Petrópolis: Vozes, 2001. p. 20-27.

COMPROMISSO EMPRESARIAL PARA RECICLAGEM - CEMPRE. **Cempre Review 2013**: Um panorama da reciclagem no Brasil. 2014. Disponível em: <[www.cempre.org.br](http://www.cempre.org.br)>. Acesso em 29 de janeiro de 2018.

COMPROMISSO EMPRESARIAL PARA RECICLAGEM - CEMPRE. **Cempre Review 2015**: Um panorama da reciclagem no Brasil. 2016. Disponível em: <[www.cempre.org.br](http://www.cempre.org.br)>. Acesso em 29 de janeiro de 2018.

COLLIS, J.; HUSSEY, R. **Business research**: a practical guide for undergraduate and postgraduate students. [S.l.]: Palgrave Macmillan, 2010.

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO - CETESB. **Inventário Estadual de Resíduos Sólidos Urbanos 2003**. São Paulo, 2004. Disponível em: <<http://cetesb.sp.gov.br/residuossolidos/residuos-solidos/residuos-urbanos-saude-construcao-civil/publicacoes-e-relatorios/>> Acesso em: 23 mai. 2018.

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO - CETESB. **Inventário Estadual de Resíduos Sólidos Domiciliares 2004**. São Paulo, 2005. Disponível em: <<http://cetesb.sp.gov.br/residuossolidos/residuos-solidos/residuos-urbanos-saude-construcao-civil/publicacoes-e-relatorios/>> Acesso em: 23 mai. 2018.

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO - CETESB.  
**Inventário Estadual de Resíduos Sólidos Domiciliares 2005.** São Paulo, 2006. Disponível em: <<http://cetesb.sp.gov.br/residuossolidos/residuos-solidos/residuos-urbanos-saude-construcao-civil/publicacoes-e-relatorios/>>  
Acesso em: 23 mai. 2018.

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO - CETESB.  
**Inventário Estadual de Resíduos Sólidos Domiciliares 2006.** São Paulo, 2007. Disponível em: <<http://cetesb.sp.gov.br/residuossolidos/residuos-solidos/residuos-urbanos-saude-construcao-civil/publicacoes-e-relatorios/>>  
Acesso em: 23 mai. 2018.

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO - CETESB.  
**Inventário Estadual de Resíduos Sólidos Domiciliares 2007.** São Paulo, 2008. Disponível em: <<http://cetesb.sp.gov.br/residuossolidos/residuos-solidos/residuos-urbanos-saude-construcao-civil/publicacoes-e-relatorios/>>  
Acesso em: 23 mai. 2018.

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO - CETESB.  
**Inventário Estadual de Resíduos Sólidos Domiciliares 2008.** São Paulo, 2009. Disponível em: <<http://cetesb.sp.gov.br/residuossolidos/residuos-solidos/residuos-urbanos-saude-construcao-civil/publicacoes-e-relatorios/>>  
Acesso em: 23 mai. 2018.

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO - CETESB.  
**Inventário Estadual de Resíduos Sólidos Domiciliares 2009.** São Paulo, 2010. Disponível em: <<http://cetesb.sp.gov.br/residuossolidos/residuos-solidos/residuos-urbanos-saude-construcao-civil/publicacoes-e-relatorios/>>  
Acesso em: 23 mai. 2018.

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO - CETESB.  
**Inventário Estadual de Resíduos Sólidos Domiciliares 2010.** São Paulo, 2011. Disponível em: <<http://cetesb.sp.gov.br/residuossolidos/residuos-solidos/residuos-urbanos-saude-construcao-civil/publicacoes-e-relatorios/>>  
Acesso em: 23 mai. 2018.

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO - CETESB.  
**Inventário Estadual de Resíduos Sólidos Domiciliares 2011.** São Paulo, 2012. Disponível em: <<http://cetesb.sp.gov.br/residuossolidos/residuos-solidos/residuos-urbanos-saude-construcao-civil/publicacoes-e-relatorios/>>  
Acesso em: 23 mai. 2018.

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO - CETESB.  
**Inventário Estadual de Resíduos Sólidos Domiciliares 2012.** São Paulo, 2013. Disponível em: <<http://cetesb.sp.gov.br/residuossolidos/residuos-solidos/residuos-urbanos-saude-construcao-civil/publicacoes-e-relatorios/>>  
Acesso em: 23 mai. 2018.

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO - CETESB.  
**Inventário Estadual de Resíduos Sólidos Urbanos 2013.** São Paulo, 2014.

Disponível em: <<http://cetesb.sp.gov.br/residuossolidos/wp-content/uploads/sites/26/2013/11/residuosSolidos2013.pdf>> Acesso em: 23 mai. 2018.

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO - CETESB.  
**Inventário Estadual de Resíduos Sólidos Urbanos 2014.** São Paulo, 2015.  
Disponível em: <<http://cetesb.sp.gov.br/residuossolidos/wp-content/uploads/sites/26/2013/11/residuosSolidos2014.pdf>> Acesso em: 23 mai. 2018.

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO - CETESB.  
**Inventário Estadual de Resíduos Sólidos Urbanos 2015.** São Paulo, 2016.  
Disponível em: <<http://cetesb.sp.gov.br/residuossolidos/wp-content/uploads/sites/26/2013/11/inventario-RSD-2015.pdf>> Acesso em: 23 mai. 2018.

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO - CETESB.  
**Inventário Estadual de Resíduos Sólidos Urbanos 2016.** São Paulo, 2017.  
Disponível em: <<http://solo.cetesb.sp.gov.br/wp-content/uploads/sites/18/2013/12/inventario-residuos-solidos-2016.pdf>> Acesso em: 23 mai. 2018.

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO - CETESB.  
**Inventário Estadual de Resíduos Sólidos Urbanos 2017.** São Paulo, 2018.  
Disponível em: <<https://cetesb.sp.gov.br/residuossolidos/wp-content/uploads/sites/26/2018/06/inventario-residuos-solidos-urbanos-2017.pdf>>  
Acesso em: 14 jan. 2019.

COOPERTATIVA DE TRABALHO DOS RECICLADORES DE TUPÃ – COORETUP. **História.** 2013. Disponível em:  
<<http://cooretup.blogspot.com.br/p/historia.html>> Acesso em: 09 abr. 2018.

CORRAR, L. J.; PAULO, E.; DIAS FILHO, J. M. **Análise multivariada para os Cursos de Administração, Ciências Contábeis e Economia.** São Paulo: Atlas, 2009.

CURVELLO, J. J. A. A dimensão interna da comunicação na administração pública. In: DUARTE, J. (org). **Comunicação Pública:** Estado, mercado, sociedade e interesse público. 3ª ed. São Paulo: Atlas, 2012, p. 201-213.

DEMAJOROVIC, J. Da política tradicional de tratamento do lixo à política de gestão de resíduos sólidos: As novas prioridades. **Revista de Administração de Empresas,** São Paulo, v. 35, n. 3, p. 88-93, 1995.

DEMAJOROVIC, J. **A evolução dos modelos de gestão de resíduos sólidos e seus instrumentos.** Cadernos Fundap, São Paulo, v. 20, p. 47-58, 1996.

DEMO, P. **Introdução à metodologia da ciência.** 2. ed. São Paulo. Atlas, 1987. 118 p.



- DEUS, R. M.; BATTISTELLE, R. A. G.; SILVA, G. H. R. Resíduos sólidos no Brasil: contexto, lacunas e tendência. **Engenharia Sanitária e Ambiental**, p. 685-698, 2015.
- DORANTES Y AGUILAR, G. L.; Agenda comunicativa para la implementación exitosa de políticas públicas. **Convergencia Revista de Ciencias Sociales**, n. 59, 2012.
- DUARTE, J. Instrumentos de Comunicação Pública. In: Duarte, J. (org). **Comunicação Pública: Estado, mercado, sociedade e interesse público**. São Paulo: Atlas: 2009, p. 59-71.
- DUARTE, M. Y. M. Comunicação e cidadania. In: DUARTE, J. (org). **Comunicação Pública: Estado, mercado, sociedade e interesse público**. 3ª ed. São Paulo: Atlas, 2012, p. 95-115.
- EIGENHEER, E. M. **Lixo: A limpeza urbana através dos tempos**. Porto Alegre: Gráfica Palotti, 2009.
- ENVIRONMENT AGENCY. **A study of the composition of collected household waste in the United Kingdom: with particular reference to packaging waste**. R&D Technical Report, 347p. 2000.
- EVISON, T.; READ, A. D. Local authority recycling and waste—awareness publicity and promotion. **Resources, Conservation and Recycling**, v. 32, n. 4, p.275–292, 2001.
- FUNDAÇÃO APOIO AO DESENVOLVIMENTO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO - FADE. **Análise das diversas tecnologias de tratamento e disposição final de resíduos sólidos urbanos no Brasil, Europa, Estados Unidos e Japão**. Jaboatão dos Guararapes, PE: Grupo de Resíduos Sólidos – UFPE, 2014.
- FERNANDES, J. H. C. Os domínios de poder e a formulação de políticas públicas de informação e comunicação. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 42, n. 2, p.210-231, 2015.
- FERREIRA, T. B.; SOARES, G. H.; LULA, D.; SOUZA, T. Z.; TEOBALDO NETO, A. Resíduos sólidos urbanos: de problema social à fonte de renda. **Periódico Eletrônico Fórum Ambiental da Alta Paulista**, v. 7, n. 4, p. 777 – 782, 2011.
- FERREIRA, G. L. **Recycler: Um Aplicativo Móvel Colaborativo para Reciclagem de Materiais**. Hortolândia: IFSP, 2017. 21 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Análise e Desenvolvimento de Sistemas), Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo (IFSP), Campus Hortolândia, 2017.
- FIGUEIREDO, F. F. Contaminação ambiental e exploração capitalista ao meio ambiente: os resíduos sólidos na sociedade global. In: Encontro Nacional da

Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Planejamento Urbano e Regional, 15., 2013, Recife. **Anais...** Recife: ENANPUR, 2013.

FRANCESCHI, F. R. A.; SANTIAGO, C. D.; LIMA, T. Q.; PUGLIESI, E. Panorama dos resíduos sólidos no Brasil: uma discussão sobre a evolução dos dados no período 2003 – 2014. **Revista DAE**, v. 65, p. 62-68, 2017.

GALBIATI, A. F. **O Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos e a Reciclagem**. Associação Mineira de Defesa do Ambiente, 2004. Disponível em: <[www.amda.org.br](http://www.amda.org.br)> Acesso em: 25 jan. de 2018.

GALVÃO JUNIOR, A.C. **Aspectos operacionais relacionados com usinas de reciclagem e compostagem de resíduos sólidos domiciliares no Brasil**. São Carlos: USP, 1994. 113f. Dissertação (mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia Hidráulica e Saneamento, Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo, São Carlos, 1994.

GAMA, M. Consumo Consciente: pesquisa mostra que brasileiro sabe pouco sobre coleta e reciclagem. **Folha de São Paulo**, 25 jun. de 2018. Disponível em: <<https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2018/06/pesquisa-mostra-que-brasileiro-sabe-pouco-sobre-coleta-e-reciclagem.shtml>> Acesso em: 28 jun. de 2018.

GENELOT, D. **Manager dans la complexité**: réflexions à l'usage des dirigeants. 3. ed. Paris: Insep Consulting, 2001.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002. 175 p.

GONÇALVES, M. A.; TANAKA, A. K.; AMEDOMAR, A D. A. A. A destinação final dos resíduos sólidos urbanos: alternativas para a cidade de São Paulo através de casos de sucesso. **Future Studies Research Journal: Trends and Strategy**, v. 5, n. 1, p. 96-129, 2013.

GOOGLE EARTH. **Imagens de Satélite**. 2018. Disponível em: <<https://earth.google.com/web/>> Acesso em: 20 jun. de 2018.

GREGORY, R.; FISCHHOFF, B.; MCDANIELS, T. Acceptable Input: Using Decision Analysis to Guide Public Policy Deliberations. **Decision Analysis**, v. 2, n. 1, p. 4 – 16, 2005.

GRIMBERG, E., BLAUTH, P. (Org). **Coleta seletiva. Reciclando materiais, reciclando valores**. Pólis, Estudos, Formação e Assessoria em políticas sociais. São Paulo. 1998. 104 p.

GRIPPI, S. **Lixo, reciclagem e sua história**: guia para as prefeituras brasileiras. Rio de Janeiro: Interciência, 2001.

GRODZIŃSKA-JURCZAK, M.; TARABUŁA, M.; READ, A. D. Increasing participation in rational municipal waste management—a case study analysis in

Jaslo City (Poland). **Resources, Conservation and Recycling**, v. 38, n. 1, p. 67-88, 2003.

GRODZIŃSKA-JURCZAK, M.; TOMAL, P.; TARABUŁA-FIERTAK, M.; NIESZPOREK, K.; READ, A. D. Effects of an educational campaign on public environmental attitudes and behaviour in Poland. **Resources, Conservation and Recycling**. v. 46, n. 2, p. 182-197, 2006.

HABERMAS, J. **Theorie des kommunikativen Handelns**. Frankfurt: Suhrkamp Verlag, 1981. v. 2.

HABERMAS, J. **Mudança estrutural da esfera pública**: investigações quanto a uma categoria da sociedade burguesa. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1984.

HELD, D. **Political Theory and the Modern State**: Essays on State, Power, and Democracy. Stanford, Calif.: Stanford University Press, 2008. 265p.

HENRIQUES, M. S. *et al.* **Comunicação e estratégias de mobilização social**. Belo Horizonte: Genesis, 2002.

HENRIQUES, M. S., BRAGA, C. S. e MAFRA, R. L. M. O planejamento da comunicação para a mobilização social: em busca da co-responsabilidade. In: HENRIQUES, M. S. (org). **Comunicação e estratégias de mobilização social**. Belo Horizonte: autêntica, 2007. p.33-58.

HILL, P. C.; GRIFFITHS, W. E.; JUDGE, G. G. **Econometria**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2003. 471p.

HOGARTH, R. M.; SOYER, E. Providing information for decision making: Contrasting description and simulation. **Journal of Applied Research in Memory and Cognition**, v. 4, p. 221-228, 2015.

HOLLAND, L. Recycling domestic waste: a proxy for environmental sustainability?. **The International Journal of Sustainable Development & World Ecology**, v. 7, n. 3, p. 271-276, 2000.

HOPPER, J. R.; NIELSEN, J. M. Recycling as altruistic behavior: Normative and behavioral strategies to expand participation in a community recycling program. **Environment and behavior**, v. 23, n. 2, p. 195-220, 1991.

HOSMER JR, D. W.; LEMESHOW, S.; STURDIVANT, R. X. **Applied logistic regression**. John Wiley & Sons, 2013.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. Pesquisa Nacional de Saneamento Básico, 2008. Rio de Janeiro: IBGE, 2010a.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Censo 2010**. 2010b. Disponível em: <[www.censo2010.ibge.gov.br/painel](http://www.censo2010.ibge.gov.br/painel)> Acesso em: 08 ago. 2017.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE.

**Operação Censitária**. 2010c. Disponível em: <[www.censo2010.ibge.gov.br/materiais/guia-do-censo/operacao-censitaria.html](http://www.censo2010.ibge.gov.br/materiais/guia-do-censo/operacao-censitaria.html)> Acesso em: 19 dez. 2017.

JACOBI, P. R.; BESEN, G. R. Gestão de resíduos sólidos em São Paulo: desafios da sustentabilidade. **Estudos Avançados**, v. 25, n. 71, p. 135-158, 2011.

KEYTON, J. **Communication & Organizational Culture: A key to understanding work experiences**. Thousand Oaks, CA: Sage, 2005.

KIRKMAN, R., VOULVOULIS, N. The role of public communication in decision making for waste management infrastructure. **Journal of Environmental Management**, 2016. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.jenvman.2016.06.002>>. Acesso em: 22 mar. 2017.

KOÇOUSKI, M. Comunicação pública: construindo um conceito. In: MATOS, H. (org). **Comunicação pública: interlocuções, interlocutores e perspectivas**. São Paulo: ECA/USP: 2013, p. 41 - 57.

KUNSCH, M. M. K. **Relações públicas e modernidade: novos paradigmas na comunicação organizacional**. São Paulo: Summus, 1997.

KUNSCH, M. M. K.; MOYA, I. M. da S. Políticas e estratégias de comunicação na gestão da sustentabilidade nas organizações públicas e privadas: principais resultados da pesquisa empírica. In: XII CONGRESSO ALAIC, 2014, Lima. **Anais...Lima**, 2001. Disponível em: <<http://congreso.pucp.edu.pe/alaic2014/wp-content/uploads/2014/11/GT2-Krohling-Kunsch-da-Silva-Moya.pdf>>. Acesso em: 21 mar. 2017.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Fundamentos de metodologia científica**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

LEITE, W. C. A.; SANTOS, W. J. R. **Cobrança pelos serviços de resíduos sólidos: o exemplo de Araraquara**. Palestra proferida no V SIRS - Simpósio sobre Resíduos Sólidos da USP São Carlos. São Carlos: Escola de Engenharia de São Carlos-USP, em 12 de setembro de 2017.

LELIS, M. de P. N.; PEREIRA NETO, J. T. Usinas de reciclagem de lixo: porque não funcionam?. In: 21º Congresso Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental, 21ª Feira Internacional de Tecnologias de Saneamento Ambiental, 2001, João Pessoa. **Anais do 21º Congresso Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental**. Rio de Janeiro: ABES, 2001.

LEMOS, A. Cibercultura, cultura e identidade: Em direção a uma “Cultura Copyleft”? **Contemporânea - Revista de comunicação e cultura**, v. 2, n. 2, 2009.

- LIEDTKE, P.; CURTINOVI, J. Comunicação pública no Brasil: passado, presente e futuro. **Comunicação Pública [Online]**, v.11, n. 20, 2016.
- LIM-WAVDE, K.; KAUFFMAN, R. J.; DAWSON, G. S. Household informedness and policy analytics for the collection and recycling of household hazardous waste in California. **Resources, Conservation and Recycling**, v. 120, p. 88-107, 2017.
- LOPES, A. A. **Estudo da gestão e do gerenciamento integrado dos resíduos sólidos urbanos no município de São Carlos/SP**. São Carlos: USP, 2003. 178 f. Dissertação (mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Ciências da Engenharia Ambiental, Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo, São Carlos, 2003.
- LÓPEZ, J. C. J. Proposta geral de comunicação pública. In: DUARTE, J. (org). **Comunicação Pública: Estado, mercado, sociedade e interesse público**. 3ª ed. São Paulo: Atlas, 2012, p.246-267.
- LYAS, J. K.; SHAW, P. J.; VAN-VUGT, M. Provision of feedback to promote householders' use of a kerbside recycling scheme: a social dilemma perspective. **Journal of Solid Waste Technology Management**, v. 30, n. 1; p. 7–18, 2004.
- MACARTHUR, E. **Towards the circular economy**. Ellen MacArthur Foundation, 2013. Cap. 2: From linear to circular: Accelerating a proven concept. Disponível em: < [www.ellenmacarthurfoundation.org](http://www.ellenmacarthurfoundation.org) > Acesso em 25 de jan. de 2018.
- MARTÍN-BARBERO, J. **Dos meios às mediações: comunicação, cultura e hegemonia**. 4. ed. Rio de Janeiro: Editora da UFRJ, 2006.
- MARTINEZ, M. D.; SCICCHITANO, M. J. Who listens to trash talk?: Education and public media effects on recycling behavior. **Social Science Quarterly**, p.287-300, 1998.
- MARTINS, G. A. **Estatística geral e aplicada**. 3. ed., São Paulo: Atlas, 2010.
- MASLOW, A. M. **Motivationn and personality**. New York: Harper & Row, 1987.
- MATOS, H. H. G. Comunicação política e comunicação pública. **Organicom**: v. 3, n. 4, p. 58 – 73, 2006.
- MATOS, H. Comunicação pública, esfera pública e capital social. In: DUARTE, J. (org). **Comunicação Pública: Estado, mercado, sociedade e interesse público**. 3ª ed. São Paulo: Atlas, 2012, p.47-58.
- MCDOUGALL F.; WHITE P.; FRANKE M,; HINDLE P. **Integrated Solid Waste Management: A Life Cycle Inventory**. Oxford, UK/Malden, MA: Blackwell Sci. 2ª ed. 2001.

MCQUAIL, D; WINDAHL. S. **Communication models**. Singapura: Longman, 1993.

MILLER ASSOCIATES. **Project INTEGRA Research, Attitudes and Behaviour**. Report 1: Main findings. Southampton, UK. 1999.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA. **Chamamento para a elaboração de acordo setorial para a implementação de sistema de logística reversa de embalagens em geral**: Edital nº 02/2012. 2012. Disponível em: <[http://www.mma.gov.br/images/editais\\_e\\_chamadas/SRHU/mma\\_edital\\_de\\_chamamento\\_embalagens.pdf](http://www.mma.gov.br/images/editais_e_chamadas/SRHU/mma_edital_de_chamamento_embalagens.pdf)>. Acesso em: 19 jan. 2018.

MONTEIRO, J. H. P. *et al.* **Manual de gerenciamento integrado de resíduos sólidos**. Rio de Janeiro: Ibam, 2001.

MONTGOMERY, D. C.; PECK, E. A.; VINING, G. G. **Introduction to linear regression analysis**. 3. ed. Nova York: John Wiley & Sons, 2001. 641p.

MOREAU, V.; SAHAKIAN, M.; VAN GRIETHUYSEN, P.; VUILLE, F. Coming full circle: why social and institutional dimensions matter for the circular economy. **Journal of Industrial Ecology**, v. 21, n. 3, p. 497-506, 2017.

MOREIRA, F. M.; DUARTE, A. B. S. O paradigma social da informação e as teorias sociais: relações e contribuições. **Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação e Biblioteconomia**, v. 11, n. 1, 2016.

MOSCOVICI, S. **Representações Sociais**: Investigações em psicologia social. 5. ed. Petrópolis: Vozes, 2007.

MUCELIN, C. A.; BELLINI, M.. Lixo e impactos ambientais perceptíveis no ecossistema urbano. **Sociedade & Natureza**, Uberlândia, v. 20, n. 1, p.111-124, 2008.

OXFORD BROOKES. **National Survey on Waste**. Oxford Brookes University, Oxford, UK, July 1999.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS – ONU. **Declaração de Joanesburgo**. África do Sul, 2002.

PARFITT, J. **Analysis of household waste composition and factors driving waste increases**. London, UK: Strategy Unit; 2002.

PELEGRINI, C. H. O significado contemporâneo da Teoria Matemática da Comunicação. **Caderno.com**, v. 4, n. 2, p. 11-23, 2009.

PEREIRA, G. O. T.; PEREIRA, D. F. Distribuição da produção de resíduos sólidos urbanos no município de Tupã-SP / Distribution of the urban solid waste production in the Tupã-SP town. **Revista Brasileira de Engenharia de Biosistemas**, Tupã, v. 4, n. 3, p. 144-154, 2010.

- PERRIN, D.; BARTON, J. Issues associated with transforming household attitudes and opinions into materials recovery: a review of two kerbside recycling schemes. **Resources, Conservation and Recycling**, v. 33, n. 1, p. 61-74, 2001.
- PERUZZO, C. M. K. Relações públicas nos movimentos sociais e nas “comunidades”: princípios, estratégia e atividades. In: KUNSCH, M. M. K. (Org). **Relações públicas: história, teorias e estratégias nas organizações contemporâneas**. São Paulo: Saraiva, 2009. p. 417- 434.
- PERUZZO, C. M. K. Comunicação e terceiro setor. In: DUARTE, J. (org). **Comunicação Pública: Estado, mercado, sociedade e interesse público**. 3ª ed. São Paulo: Atlas, 2012, p.154-173.
- PHILIPPI JÚNIOR, A. **Sistema de resíduos sólidos: coleta e transporte no meio urbano**. São Paulo: USP, 1979. 186f. Dissertação (mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública, Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, São Paulo, 1979.
- PIERANTI, O. P.; MARTINS, P. E. M. Políticas públicas para as comunicações no Brasil: adequação tecnológica e liberdade de expressão. **Revista de Administração Pública (RAP)** – Rio de Janeiro v. 42, n. 2, p. 303-25, Mar./abr. 2008.
- PINO, F. A. Modelos de decisão binários: uma revisão. **Revista de Economia Agrícola**, São Paulo, v. 54, n. 1, p. 43-57, 2007.
- PORTILHO, F. Limites e possibilidades do consumo sustentável. **Educação, ambiente e sociedade: temas e práticas em debate**. 1a ed. Serra-ES: CST, p. 73-96, 2004.
- QUEIROZ, E. F. C. Ciberativismo: a nova ferramenta dos movimentos sociais. **Panorama**. Goiânia, v. 7, n. 1, p. 2-5, 2017.
- READ, A. D. “A weekly doorstep recycling collection, I had no idea we could!”: Overcoming the local barriers to participation. **Resources, Conservation and Recycling**, v. 26, n. 3-4, p. 217-249, 1999.
- READ, A. D. Public communication campaigns and effective participation in kerbside recycling: lessons from London. In: International Solid Waste Association (ISWA) World Congress, 2001, Noruega. **Anais...Stavanger: ISWA**, 2001, p. 47.
- ROMANENKO, Y. O. Place and role of communication in public policy. **Actual Problems in Economics**; Kiev, v. 2, n. 176, p. 25–32, 2016.
- SAAVEDRA, Y. M. B.; IRITANI, D. R.; PAVAN, A. L. R.; OMETTO, A. R. Theoretical contribution of industrial ecology to circular economy. **Journal of Cleaner Production**, p. 1514-1522, 2017.

- SALDANHA, C. **Introdução à gestão pública**. São Paulo: Saraiva, 2006.
- SANT'ANA, R. C. G. Ciclo de vida dos dados: uma perspectiva a partir da ciência da informação. **Informação & Informação** (UEL. Online), v. 21, p. 116-142, 2016.
- SANT'ANNA, A.; ROCHA JÚNIOR, I.; GARCIA, L. F. D. **Propaganda: teoria, técnica, prática**. 8.ed. São Paulo: Cengage Learning, 2015, 442 p.
- SANTIAGO, C. D.; PUGLIESI, E. Gestão de Resíduos Sólidos no Brasil: histórico, diretrizes nacionais e perspectivas para os municípios. In: Gabriel Castañeda Nolasco. (Org.). **Visiones Iberoamericanas Hacia el Hábitat Sustentable**. 1ed. Tuxtla Gutiérrez: 2016, v. 1, p. 111-134.
- SANTOS, J. G. A logística reversa como ferramenta para a sustentabilidade: um estudo sobre a importância das cooperativas de reciclagem na gestão dos resíduos sólidos urbanos. **Revista Reuna**, Belo Horizonte, v. 17, n. 2, p. 81-96, 2012.
- SÃO PAULO (Estado). Lei nº 12.300, de 16 de março de 2006. **Institui a Política Estadual de Resíduos Sólidos e define princípios e diretrizes**. Disponível em: <<https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/lei/2006/lei-12300-16.03.2006.html>> Acesso em: 23 de agosto de 2018.
- SAPHORES, J. D. M. *et al.* Household willingness to recycle electronic waste: an application to California. **Environment and Behavior**, v. 38, n. 2, p. 183-208, 2006.
- SAVOLAINEN, R. The role of the Internet in information seeking. Putting the networked services in context. **Information Processing & Management**, v. 35, n. 6, p. 765-782, 1999.
- SCHALCH, V.; LEITE, W. C. de A.; FERNANDES JUNIOR, J. L.; CASTRO, M. C. A. A. **Gestão e Gerenciamento dos Resíduos Sólidos**. São Carlos, 2002. Universidade de São Paulo, Escola de Engenharia de São Carlos, Departamento de Hidráulica e Saneamento da USP, apostila.
- SHANNON, C. E.; WEAVER, W.; **The mathematical theory of communication**. Urbana: University of Illinois Press - Urbana, 1964.
- SHELBY, A. N. The Theoretical Bases of Persuasion: A Critical Introduction. **Journal of Business Communication**, v. 23, n. 1, p. 5-29, 1986.
- SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÕES SOBRE SANEAMENTO – SNIS. **Diagnóstico do Manejo de Resíduos Sólidos Urbanos – 2016**. Brasília: Ministério das Cidades. SNSA, 2018a. 188 p.
- SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÕES SOBRE SANEAMENTO – SNIS. **Série Histórica - 2016**. 2018b. Disponível em: <<http://app.cidades.gov.br/serieHistorica/#>>. Acesso em: 22 mai. 2018.



SOUZA FILHO, J. F.; RIQUE NETO, J.; GOUVEIA, V. V. Lixo e comportamento: a interdisciplinaridade da política nacional de resíduos sólidos. **InterScientia**, v. 1, n. 1, 2013.

STOHL, C. **Organizational communication: Connectedness in action**. Thousand Oaks, CA: Sage, 1995.

TIKKA, P. M.; KUITUNEN, M.; TYNYS, S. A. Effects of educational background on students' attitudes, activity levels and knowledge concerning the environment. **The Journal of Environmental Education**, v. 31, n. 3, p. 12-19, 2000.

TIMLETT, R. E.; WILLIAMS, I. D. Public participation and recycling performance in England: A comparison of tools for behaviour change. **Resources, Conservation and Recycling**, v. 52, n. 4, p. 622-634, 2008.

TOMPKINS, P. K.; WANCA-THIBAUT, M. Organizational communication: prelude and prospects. In: JABLIN, F. M.; PUTNAM, L. L. (Eds.). **The new handbook of organizational communication: advances in theory, research and methods**. London: Sage, 2001.

TUCKER, P. Understanding recycling behaviour. **Paper technology**, v. 42, n. 9, p. 51-54, 2001.

TUPÃ. Lei nº 42, de 25 de setembro de 1948. **Sistema normativo sobre coleta de resíduos sólidos**. 1948.

TUPÃ. Lei nº 2.087, de 20 de dezembro de 1974. **Código Tributário Municipal**. 1974.

TUPÃ. Lei nº 3.070, de 05 de abril de 1990. **Lei Orgânica do Município de Tupã**. 1990.

TUPÃ. Lei nº 3.877, de 30 de junho de 2000. **Proíbe quanto à queimada de mato, lixo, entulho e demais detritos em terrenos baldios**. 2000.

TUPÃ. Lei nº 4.345, de 14 de fevereiro de 2008. **Estabelece o Plano Municipal de Saneamento Básico de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos Urbanos do Município de Tupã –SP**. 2008.

TUPÃ. Secretaria Municipal do Planejamento e Infraestrutura. **Agenda 21 da Estância Turística de Tupã**. Grupo de Trabalho Intersecretarial. Tupã: SEPLIN, 2006.

TUPÃ. Lei Complementar nº 170, de 15 de dezembro de 2009. **Plano Diretor da Estância Turística de Tupã**. 2009

TUPÃ. Decreto nº 6.823, de 22 de dezembro de 2011. **Estabelece o Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos Urbanos do Município de Tupã/SP**. 2011.

TUPÃ. Prefeitura Municipal. Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente. **Meio Ambiente: Aterro Sanitário de Tupã é bem avaliado pela CETESB.** 2016. Disponível em: <<http://www.tupa.sp.gov.br/noticia/2733/aterro-sanitario-de-tupa-e-bem-avaliado-pela-cetesb.html>>. Acesso em: 02 abr. 2018.

TUPÃ. Prefeitura Municipal. Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente. **Saneamento básico em Tupã é comparado a padrão Europeu de qualidade.** 2018a. Disponível em: <<http://www.tupa.sp.gov.br/secretaria/7/0/agricultura-e-meio-ambiente.html>>. Acesso em: 09 abr. 2018.

TUPÃ. Prefeitura Municipal. Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente. **Reciclar é Legal.** 2018b. Disponível em: <<http://www.tupa.sp.gov.br/secretaria/7/4/agricultura-e-meio-ambiente.html>>. Acesso em: 09 abr. 2018.

TUPÃ. Prefeitura Municipal. Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente. **Relatório de Gerenciamento dos Resíduos Sólidos Urbanos.** Tupã: Prefeitura Municipal de Tupã, 2018c.

VELASCO, A. M. de; NOSNIK, A. **Comunicación organizacional práctica: manual gerencial.** Editorial trillas, 1988.

VELLOSO, M. P. Os restos na história: percepções sobre resíduos. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 13, n. 6, p. 1953-1964, 2008.

WILLIAMS, I. D.; COLE, C. The impact of alternate weekly collections on waste arisings. **Science of the Total Environment**, v. 445, p. 29-40, 2013.

WILSON, D.C. Development drivers for waste management. **Waste Management & Research**, v. 25, n. 3, p. 198-207, 2007.

YIN, R. K. **Estudo de Caso: Planejamento e Métodos.** 3ª Edição. Porto Alegre: Bookman, 2005.

YUSOF, M.; OTHMAN, F.; SALIM, M. Solid Waste management: public attitudes and behaviors toward recycling programs in Malaysia. In: **Seventeenth International Conference on Solid Waste Technology and Management.** Philadelphia, PA, 2001. p. 21-24.

ZANETI, I. C. B. B.; SÁ, L. M.; ALMEIDA, V. G. Insustentabilidade e produção de resíduos: a face oculta do sistema do capital. **Sociedade e Estado**, Brasília, v.24, n.1, p.173-192, 2009.

ZANTA, V. M.; FERREIRA, C. F. A. Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos Urbanos. In: BORGES, A.C., *et al.* (Org.). **Resíduos Sólidos Urbanos: Aterro Sustentável para Municípios de Pequeno Porte.** 1ed. São Carlos/SP: Rima Artes e Textos, 2003, v. 1, p. 1-18.

ZÉMOR, P. **La Communication Publique**. Paris: PUF, 1995.

ZÉMOR, P. As formas da comunicação pública. In: DUARTE, J. (org).  
**Comunicação Pública**: Estado, mercado, sociedade e interesse público. 3ª  
ed. São Paulo: Atlas, 2012, p.214-245.

**APÊNDICE A – FORMULÁRIO APLICADO AO GESTOR DA SECRETARIA DE AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE TUPÃ/SP**



**Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”  
FACULDADE DE CIÊNCIAS E ENGENHARIA**

**Programa de Pós-Graduação em Agronegócio e Desenvolvimento  
Formulário - Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente**

**PARTE I – Comunicação Organizacional**

1) Você acredita que a distância espacial entre a Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente e a Seção de Imprensa, dificulta a comunicação entre os setores?

( ) Não ( ) Sim

2) Como acontece a comunicação entre a Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente e a Seção de Imprensa?

- ( ) Pessoalmente  
( ) Por telefone  
( ) Intranet  
( ) Redes Sociais (WhatsApp/Facebook/Twitter/Instagram)  
( ) Outra. Qual? \_\_\_\_\_

3) Em alguma situação, já ocorreu algum conflito de ideias entre os entre a Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente e a Seção de Imprensa?

( ) Não  
( ) Sim. Qual? \_\_\_\_\_

4) Qual escala de confiança que a Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente tem na realização dos trabalhos (anúncios, reportagens, campanhas) dos colegas da Seção de Imprensa??

- ( ) Confia plenamente  
( ) Confia muito  
( ) Indiferente  
( ) Confia pouco  
( ) Não confia

5) Você se sente motivado (tanto por superiores quanto por colegas de mesmo nível hierárquico) a criar campanhas de conscientização ambiental? (Por exemplo: Para a coleta seletiva do lixo)

( ) Não. Por quê? \_\_\_\_\_  
( ) Sim

6) Quem é responsável por coletar os materiais recicláveis nos domicílios tupãenses?

( ) COORETUP ( ) Prefeitura

7) Você acredita que a distância espacial entre a Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente e a COORETUP dificulta a comunicação entre os setores?

Não  Sim

8) Como acontece a comunicação entre a COORETUP e a prefeitura?

Pessoalmente

Por telefone

Intranet

Redes Sociais (WhatsApp/Facebook/Twitter/Instagram)

Outra. Qual? \_\_\_\_\_

9) Em alguma situação, já ocorreu algum conflito de ideias entre você e o presidente da COORETUP?

Não  Sim. Qual? \_\_\_\_\_

10) Qual escala de confiança no trabalho da COORETUP?

Confia plenamente

Confia muito

Indiferente

Confia pouco

Não confia

11) Você se sente motivado por parte da COORETUP a melhorar o programa de coleta seletiva do lixo?

Não. Por quê? \_\_\_\_\_  Sim

12) De quem você acredita ser a responsabilidade de atrair a população para participar ou melhorar a participação na coleta seletiva?

Da Cooperativa, pois o trabalho deles depende da ajuda da população.

Da prefeitura, pois ela é responsável pelo lixo no município, inclusive os materiais recicláveis.

De ambos, pois unindo forças é possível atrair uma atenção maior da população com relação à coleta seletiva.

13) No município existem os catadores autônomos que não fazem parte da Cooperativa?

Não (Pule para a questão 16)  Sim

14) Eles atrapalham o trabalho da COORETUP?

Não (Pule para a questão 16)  Sim

15) Existe alguma campanha de conscientização para que a população apenas doe o seu lixo à COORETUP e não aos autônomos?

Não existe. A população não sabe que se separar os materiais para os catadores autônomos estará prejudicando a cooperativa.

Sim. Mas acredito que falta uma conscientização mais frequente.

Sim. Nós fazemos isto frequentemente, mas ainda assim a população não colabora.

**PARTE II – Comunicação Pública**

16) Você acredita que ainda falta conhecimento por parte da população sobre a coleta seletiva do lixo?

( ) Não ( ) Sim. Por quê? \_\_\_\_\_

17) Qual(is) a(s) forma(s) de dialogar com a população?

- ( ) Meios de comunicação de massa
- ( ) Pessoalmente (Pule para a questão 19)
- ( ) Por meio de projetos de educação ambiental (em escolas, visitas técnicas, dentre outros) (Pule para a questão 19)

18) Qual(is) o(s) meio(s) de comunicação utilizado(s)?

- ( ) Autofalantes em carro ou caminhões (jingle)
- ( ) Panfletos
- ( ) Cartilhas
- ( ) Jornais locais impressos da cidade
- ( ) Rádios locais da cidade
- ( ) TVs locais da cidade
- ( ) Sites de informação (Mais Tupã, Tupã City, TV TEM, etc)
- ( ) Redes sociais (WhatsApp/Facebook/Twitter/Instagram)
- ( ) Instituições religiosas
- ( ) Associações de moradores
- ( ) Grupos da sociedade (Rotary/Lions/ dentre outros)
- ( ) Empresas
- ( ) Escolas
- ( ) Outro: \_\_\_\_\_

19) A população tem o hábito de dar um *feedback* das ações/campanhas que vocês executam?

( ) Não (Pule para a questão 22) ( ) Sim

20) Como a população dá este *feedback*?

- ( ) Pessoalmente (Pule para a questão 22)
- ( ) Por meio de alguns canais/meios de comunicação

21) Qual(s) o(s) meio(s) de comunicação?

- ( ) Telefone
- ( ) Jornais locais impressos da cidade
- ( ) Rádios locais da cidade
- ( ) TVs locais
- ( ) Sites de informação (Mais Tupã, Tupã City, TV TEM, etc)
- ( ) Redes sociais (WhatsApp/Facebook/Twitter/Instagram)
- ( ) Instituições religiosas
- ( ) Associações de moradores
- ( ) Grupos da sociedade (Rotary/Lions/ dentre outros)
- ( ) Empresas
- ( ) Escolas
- ( ) Outro: \_\_\_\_\_

22) Vocês informam à população, constantemente, a situação que se encontra o programa de coleta seletiva (como está a participação da população quanto ao programa, a quantidade de materiais recicláveis que chegam a Cooperativa, dentre outras informações)?

Não

Sim

23) Existe algum tipo de incentivo no conteúdo da mensagem para a população aderir ao programa de coleta seletiva?

Não (O formulário termina aqui)

Sim

24) Qual?

Incentivo financeiro

Incentivo social

Incentivo ambiental

**APÊNDICE B – FORMULÁRIO APLICADO AO GESTOR DA SEÇÃO DE IMPRENSA DA PREFEITURA MUNICIPAL DE TUPÃ/SP**



**Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”  
FACULDADE DE CIÊNCIAS E ENGENHARIA**

**Programa de Pós-Graduação em Agronegócio e Desenvolvimento  
Formulário - Seção de Imprensa**

**PARTE I – Comunicação Organizacional**

1) Você acredita que a distância espacial entre a Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente e a Seção de Imprensa, dificulta a comunicação entre os setores?

( ) Não ( ) Sim

2) Como acontece a comunicação entre a Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente e a Seção de Imprensa?

- ( ) Pessoalmente  
( ) Por telefone  
( ) Intranet  
( ) Redes Sociais (WhatsApp/Facebook/Twitter/Instagram)  
( ) Outra. Qual? \_\_\_\_\_

3) Em alguma situação, já ocorreu algum conflito de ideias entre a Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente e a Seção de Imprensa?

( ) Não ( ) Sim. Qual? \_\_\_\_\_

4) Qual escala de confiança nas informações repassadas pelos colegas da Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente para vocês, da Seção de Imprensa, realizarem os trabalhos demandados por eles (anúncios, reportagens, campanhas)?

- ( ) Confia plenamente  
( ) Confia muito  
( ) Indiferente  
( ) Confia pouco  
( ) Não confia

5) Você se sente motivado (tanto por superiores quanto por colegas de mesmo nível hierárquico) a criar campanhas de conscientização? Por exemplo para a coleta seletiva do lixo.

( ) Não. Por quê? \_\_\_\_\_ ( ) Sim

6) Vocês fazem um estudo com relação ao tipo de público a ser atingido e/ou qual o melhor meio de comunicação para atingir determinado público?

( ) Não



( ) Sim. Como? \_\_\_\_\_ (Pule para a questão 8)

7) Por que isto não é realizado?

( ) Devido a quantidade limitada de funcionários que impede que se possa utilizar nosso tempo para pesquisas

( ) Não há interesse por parte desta Seção em realizar este tipo de pesquisa

( ) Outra situação. Qual? \_\_\_\_\_

8) De quem você acredita ser a responsabilidade de atrair a população a participar ou melhorar a participação na coleta seletiva?

( ) Da Cooperativa, pois o trabalho deles é que depende da ajuda da população.

( ) Da prefeitura, pois ela é responsável pelo lixo no município, inclusive os materiais recicláveis.

( ) De ambos, pois unindo forças é possível atrair uma atenção maior da população com relação à coleta seletiva.

## **PARTE II – Comunicação Pública**

9) Você acredita que ainda falta conhecimento por parte da população sobre a coleta seletiva do lixo?

( ) Não

( ) Sim. Por quê? \_\_\_\_\_

10) Qual(is) a(s) forma(s) de dialogar com a população?

( ) Meios/canais de comunicação de massa.

( ) Pessoalmente (Pule para a questão 12)

( ) Por meio de projetos de educação ambiental (em escolas, visitas técnicas, dentre outros) (Pule para a questão 12)

11) Qual(is) o(s) meio(s) de comunicação utilizado(s)?

( ) Autofalantes em carro ou caminhões (jingle)

( ) Panfletos

( ) Cartilhas

( ) Jornais locais impressos da cidade

( ) Rádios locais da cidade

( ) TVs locais da cidade

( ) Sites de informação (Mais Tupã, Tupã City, TV TEM, etc)

( ) Redes sociais

(WhatsApp/Facebook/Twitter/Instagram)

( ) Instituições religiosas

( ) Associações de moradores

( ) Grupos da sociedade

(Rotary/Lions/ dentre outros)

( ) Empresas

( ) Escolas

( ) Outro: \_\_\_\_\_

12) A população tem o hábito de dar um *feedback* das ações/campanhas que vocês executam?

( ) Não (Pule para a questão 15)

( ) Sim

13) Como a população dá este *feedback*?

- Pessoalmente (Pule para a questão 15)
- Por meio de canais/meios de comunicação

14) Qual(s) o(s) meio(s)/canal(is) de comunicação?

- Telefone
- Jornais locais impressos da cidade
- Rádios locais da cidade
- TVs locais da cidade
- Sites de informação (Mais Tupã, Tupã City, TV TEM, etc)
- Redes sociais (WhatsApp/Facebook/Twitter/Instagram)
- Instituições religiosas
- Associações de moradores
- Grupos da sociedade (Rotary/Lions/ dentre outros)
- Empresas
- Escolas
- Outro: \_\_\_\_\_

15) Quanto ao tamanho e conteúdo da mensagem de conscientização da coleta seletiva do lixo, como eles geralmente se apresentam?

- Conteúdos rápidos que dizem claramente o que a população deve fazer.
- Conteúdos médios que explicam de maneira rápida a importância da coleta seletiva (econômica, social e ambiental) e logo depois já informa o que e como a população deve agir.
- Conteúdos mais densos, que relatam a fundo a importância (econômica, social e ambiental) que a coleta seletiva tem e posteriormente explicam passo-a-passo como a população deve agir.

16) Qual a frequência com que são repassadas as informações sobre a coleta seletiva?

- Nunca
- Raramente
- Às vezes
- Muitas vezes
- Sempre

17) Vocês possuem alguma forma de avaliar e monitorar a eficácia do processo comunicacional?

- Não
- Sim. Qual? \_\_\_\_\_

**APÊNDICE C – FORMULÁRIO APLICADO À COOPERATIVA DO MUNICÍPIO**

**Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”  
FACULDADE DE CIÊNCIAS E ENGENHARIA**

**Programa de Pós-Graduação em Agronegócio e Desenvolvimento**

**Formulário - COORETUP**

**PARTE I – Comunicação Organizacional**

1) Quem é responsável por coletar os materiais recicláveis nos domicílios tupãenses?

COORETUP  Prefeitura

2) Como acontece a comunicação entre a COORETUP e a prefeitura?

- Pessoalmente  
 Por telefone  
 Intranet  
 Redes Sociais (WhatsApp/Facebook/Twitter/Instagram)  
 Outra. Qual? \_\_\_\_\_

3) Em alguma situação, já ocorreu algum conflito de ideias entre vocês e os gestores da prefeitura?

Não  Sim. Qual? \_\_\_\_\_

4) Qual escala de confiança no trabalho dos gestores da prefeitura quanto a colaboração com a coleta seletiva?

- Confia plenamente  
 Confia muito  
 Indiferente  
 Confia pouco  
 Não confia

5) Você se sente motivado pelos gestores públicos a melhorar o programa de coleta seletiva do lixo?

Não. Por quê? \_\_\_\_\_  Sim

6) De quem você acredita ser a responsabilidade de atrair a população a participar ou melhorar a participação na coleta seletiva?

- Da Cooperativa, pois o meu trabalho depende da ajuda da população.  
 Da prefeitura, pois ela é responsável pelo lixo no município, inclusive os materiais recicláveis.  
 De ambos, pois unindo forças é possível atrair uma atenção maior da população com relação à coleta seletiva.

**PARTE II – Comunicação Pública**

7) Você acredita que ainda falta conhecimento por parte da população sobre a coleta seletiva do lixo?

Não. Por quê? \_\_\_\_\_  Sim

8) Como você dialoga com a população quanto à coleta seletiva?

- Meios de comunicação de massa.
- Pessoalmente (Pule para a questão 10)
- Por meio de projetos estruturados de educação ambiental (em escolas, visitas técnicas, dentre outros) (Pule para a questão 10)

9) Qual(is) o(s) meio(s) de comunicação utilizado(s)?

- Autofalantes em carro ou caminhões (jingle)
- Panfletos
- Cartilhas
- Jornais locais impressos da cidade
- Rádios locais da cidade
- TVs locais da cidade
- Sites de informação (Mais Tupã, Tupã City, TV TEM, etc)
- Redes sociais (WhatsApp/Facebook/Twitter/Instagram)
- Outro: \_\_\_\_\_

10) A população tem o hábito de dar um *feedback* das ações/campanhas que vocês executam?

Não (Pule para a questão 13)  Sim

11) Como a população dá este *feedback*?

- Pessoalmente (Pule para a questão 13)
- Por meio dos meios de comunicação

12) Qual(s) o(s) meio(s) de comunicação?

- Telefone
- Jornais locais impressos da cidade
- Rádios locais da cidade
- TVs locais da cidade
- Sites de informação (Mais Tupã, Tupã City, TV TEM, etc)
- Redes sociais (WhatsApp/Facebook/Twitter/Instagram)
- Instituições religiosas
- Associações de moradores
- Grupos da sociedade (Rotary/Lions/ dentre outros)
- Empresas
- Escolas
- Outro: \_\_\_\_\_

13) Vocês informam à população, constantemente, a situação que se encontra o programa de coleta seletiva (como está a participação da população quanto ao programa, a quantidade de materiais recicláveis que chegam a Cooperativa, dentre outras informações)?

Não  Sim

14) Qual a frequência com que são repassadas as informações sobre a coleta seletiva?

- Nunca
- Raramente
- Às vezes
- Muitas vezes
- Sempre

15) Quanto ao tamanho e conteúdo da mensagem de conscientização da coleta seletiva do lixo, como eles geralmente se apresentam?

- Conteúdos rápidos que dizem claramente o que a população deve fazer.
- Conteúdos médios que explicam de maneira rápida a importância da coleta seletiva (econômica, social e ambiental) e logo depois já informa o que e como a população deve agir.
- Conteúdos mais densos, que relatam a fundo a importância (econômica, social e ambiental) que a coleta seletiva tem e posteriormente explicam passo-a-passo como a população deve agir.

16) Vocês possuem alguma forma de avaliar e monitorar a eficácia do processo comunicacional?

- Não
- Sim. Qual? \_\_\_\_\_

17) No município existem os catadores autônomos que não fazem parte da Cooperativa?

- Não (O formulário termina aqui)
- Sim

18) Eles atrapalham o trabalho de vocês?

- Não (O formulário termina aqui)
- Sim

19) Existe alguma campanha de conscientização para que a população apenas doe o seu lixo à COORETUP e não aos autônomos?

- Não existe. A população não sabe que se separar os materiais para os catadores autônomos estará prejudicando a cooperativa.
- Sim. Mas acredito que falta uma conscientização mais frequente.
- Sim. Nós fazemos isto frequentemente, mas ainda assim a população não colabora.

## APÊNDICE D – FORMULÁRIO APLICADO AOS DOMICÍLIOS PESQUISADOS



Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”  
FACULDADE DE CIÊNCIAS E ENGENHARIA

### Programa de Pós-Graduação em Agronegócio e Desenvolvimento Formulário – Amostra dos domicílios do município de Tupã/SP

- 1) Local que reside em Tupã:
- |                                     |                                   |
|-------------------------------------|-----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Zona Norte | <input type="checkbox"/> Centro   |
| <input type="checkbox"/> Zona Sul   | <input type="checkbox"/> Parnaso  |
| <input type="checkbox"/> Zona Leste | <input type="checkbox"/> Universo |
| <input type="checkbox"/> Zona Oeste | <input type="checkbox"/> Varpa    |
- 2) Nível de escolaridade do respondente:
- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Analfabeto             | <input type="checkbox"/> Médio completo      |
| <input type="checkbox"/> Fundamental incompleto | <input type="checkbox"/> Superior incompleto |
| <input type="checkbox"/> Fundamental completo   | <input type="checkbox"/> Superior completo   |
| <input type="checkbox"/> Médio incompleto       | <input type="checkbox"/> Outro: _____        |
- 3) Faixa etária do respondente:
- |                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> 0 – 19 anos  | <input type="checkbox"/> 60 – 79 anos     |
| <input type="checkbox"/> 20 – 39 anos | <input type="checkbox"/> acima de 80 anos |
| <input type="checkbox"/> 40 – 59 anos |   |
- 4) Identidade de gênero:
- |                                   |                                    |
|-----------------------------------|------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Feminino | <input type="checkbox"/> Masculino |
|-----------------------------------|------------------------------------|
- 5) Você já ouviu falar de coleta seletiva do lixo aqui no município?
- |                              |  |
|------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> Sim | <input type="checkbox"/> Não (Pule para a questão 9) |
|------------------------------|--|
- 6) De que forma?
- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Autofalantes em carro ou caminhões | <input type="checkbox"/> TVs locais da cidade                                    |
| <input type="checkbox"/> Panfletos                          | <input type="checkbox"/> Sites de informação (Mais Tupã, Tupã City, TV TEM, etc) |
| <input type="checkbox"/> Cartilhas                          | <input type="checkbox"/> Redes sociais   |
| <input type="checkbox"/> Jornais locais impressos da cidade | <input type="checkbox"/> (WhatsApp/Facebook/Twitter/Instagram)                   |
| <input type="checkbox"/> Rádios locais da cidade            | <input type="checkbox"/> Outro: _____  |
- 7) Com qual frequência?
- |                                    |                                       |
|------------------------------------|---------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Nunca     | <input type="checkbox"/> Muitas vezes |
| <input type="checkbox"/> Raramente | <input type="checkbox"/> Sempre       |
| <input type="checkbox"/> Às vezes  |                                       |
- 8) Você consegue entender qual o conteúdo da mensagem?
- |  |
|--|
| <input type="checkbox"/> Sim, eles apresentam de forma clara o que devo fazer.               |
| <input type="checkbox"/> Não, eles utilizam uma linguagem complexa que não consigo entender. |
| <input type="checkbox"/> Às vezes entendo, às vezes não.                                     |

9) Você participa da coleta seletiva do lixo, separando os materiais?

- Não  Sim (Pule para a questão 11)

10) Por quê?

- Não tenho conhecimento sobre o que fazer e como fazer.  
 Não tenho local adequado para armazenar.  
 Nem a prefeitura faz a parte dela recolhendo o lixo das praças, do córrego e de demais locais públicos, então também não faço a minha parte.  
 Não tenho interesse em preservar o meio ambiente.

11) Assinale a(s) opção(ões) na(s) qual(is) você se identifica com relação a coleta seletiva do lixo.

- Às vezes fico em dúvida se um determinado lixo é ou não reciclável. Dê um exemplo: \_\_\_\_\_  
 Separo o meu lixo e os materiais recicláveis e entrego a um catador autônomo. Por quê? \_\_\_\_\_  
 Não sei o dia que o caminhão da coleta seletiva passa no meu bairro.  
 Sei de que forma a coleta seletiva pode ajudar o meio ambiente. De que forma? \_\_\_\_\_  
 Conheço a organização de fim social do município que estou ajudando quando separo o meu lixo.  
 Sei se a separação do meu lixo contribui para a economia do município. De que forma? \_\_\_\_\_  
 Não recebo informações atuais sobre como anda a coleta seletiva no município.

12) Para você se interessar em ler/ouvir uma mensagem, qual seria a maneira mais eficaz?

- Textos curtos.  
 Textos médios.  
 Textos longos.

13) Se você precisar se posicionar sobre a coleta seletiva (elogiar/reclamar/esclarecer dúvida) qual meio de comunicação utilizaria?

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Não tenho interesse em me posicionar                    | <input type="checkbox"/> Redes sociais (WhatsApp/Facebook/Twitter/Instagram) |
| <input type="checkbox"/> Vou pessoalmente até a prefeitura                       | <input type="checkbox"/> Instituição religiosa                               |
| <input type="checkbox"/> Telefone  | <input type="checkbox"/> Associação de moradores                             |
| <input type="checkbox"/> Jornais locais impressos da cidade                      | <input type="checkbox"/> Grupos da sociedade da qual você participa          |
| <input type="checkbox"/> Rádios locais da cidade                                 | <input type="checkbox"/> Empresa em que trabalha                             |
| <input type="checkbox"/> TVs locais da cidade                                    | <input type="checkbox"/> Escola  |
| <input type="checkbox"/> Sites de informação (Mais Tupã, Tupã City, TV TEM, etc) | <input type="checkbox"/> Outro: _____  |

**APÊNDICE E – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

**Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”  
FACULDADE DE CIÊNCIAS E ENGENHARIA**

**Programa de Pós-Graduação em Agronegócio e Desenvolvimento  
Termo de Consentimento Livre e Esclarecido**

Esta pesquisa intitulada como **“GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS: AS INTERDEPENDÊNCIAS ENTRE A COMUNICAÇÃO E A COLETA SELETIVA”**, desenvolvida pela aluna Natália Dadario, que cursa o Programa de Pós-Graduação em Agronegócio e Desenvolvimento da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – UNESP do Campus de Tupã, sob a orientação do Prof. Dr. Renato Dias Baptista, possui o seguinte objetivo:

- Analisar as formas de comunicação adotadas no Programa de Coleta Seletiva de resíduos sólidos urbanos (lixo) do município de Tupã/SP.

A finalidade deste trabalho é contribuir para orientar as políticas públicas na solução de problemas com o lixo, além de auxiliar o poder público municipal a otimizar o programa de coleta seletiva do lixo deste município com o uso eficaz da comunicação.

Solicitamos a sua colaboração para responder a este formulário que durará apenas 5 minutos, como também sua autorização para apresentar os resultados deste estudo em eventos da área de comunicação e de gestão ambiental e publicar em revista científica nacional e/ou internacional. É importante esclarecer que a análise dos dados obtidos neste levantamento terá finalidade exclusivamente acadêmica, portanto, todas as respostas a esta pesquisa são anônimas e confidenciais e serão tratadas de forma agregada, de maneira que nenhuma resposta individual e o nome dos entrevistados, possam ser identificados.

Esclarecemos que sua participação no estudo é voluntária e, portanto, o(a) senhor(a) não é obrigado(a) a fornecer as informações e/ou colaborar com as atividades solicitadas pela pesquisadora. Caso decida não participar do estudo, ou resolver a qualquer momento desistir do mesmo, não sofrerá nenhum dano.

A pesquisadora estará a sua disposição para qualquer esclarecimento que considere necessário em qualquer etapa da pesquisa.

---

Natália Dadario  
Discente do Programa de Pós-Graduação  
em Agronegócio e Desenvolvimento  
FCE – UNESP/ Tupã

---

Renato Dias Baptista  
Prof. Assistente Doutor  
FCE – UNESP/ Tupã  
Orientador responsável pela pesquisa



Considerando, ter recebido as devidas explicações sobre a referida pesquisa e concordando que minha desistência poderá ocorrer em qualquer momento sem que ocorra quaisquer prejuízos físicos ou mentais, declaro o meu consentimento em participar da pesquisa. Declaro ainda estar ciente de que a participação é voluntária e que fui devidamente esclarecido(a) quanto aos objetivos e procedimentos desta pesquisa, como também concordo que os dados obtidos na investigação sejam utilizados para fins científicos (divulgação em eventos e publicações).

Autorizo,

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

---

Assinatura do participante

Contato com a pesquisadora responsável:

Caso necessite de maiores informações sobre o presente estudo, favor entrar em contato com a pesquisadora Natália Dadario, pelo e-mail: nataliadadario@gmail.com, ou com o professor orientador Renato Dias Baptista, pelo e-mail: rdbaptista@tupa.unesp.br

## ANEXO A – AUTORIZAÇÃO DO PREFEITO DO MUNICÍPIO DE TUPÃ/SP PARA REALIZAÇÃO DA PESQUISA COM OS GESTORES E/OU FUNCIONÁRIOS

PRACA DA DAMASINA, 800  
CEP: 13.603-100 - TUPÃ/SP  
(14) 3414 - 1666  
prefeito@tupa.sp.gov.br  
www.tupa.sp.gov.br

 **GOVERNO DE TUPÃ**  
TRANSPARÊNCIA E RESPONSABILIDADE

### AUTORIZAÇÃO

Eu, José Ricardo Raymundo, prefeito da Estância Turística de Tupã/SP, autorizo o acesso da discente Natália Dadaño, com mestrado em andamento em Agronegócio e Desenvolvimento pela UNESP do Campus de Tupã, à Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente e a à Seção de Imprensa, subordinada à Secretaria de Relações Institucionais da Prefeitura da Estância Turística de Tupã/SP, para que a mesma possa adquirir informações para fins de sua pesquisa de mestrado que tem como tema: "O papel da comunicação em programas de coleta seletiva de resíduos sólidos urbanos: estudo de caso do município de Tupã/SP".

Tupã, 11 de Janeiro de 2018.

  
\_\_\_\_\_  
Prefeito – José Ricardo Raymundo

  
Mariana de Fátima Monteiro  
Secretaria de Relações Institucionais de Tupã/SP

 **GABINETE DO PREFEITO**

## ANEXO B – AUTORIZAÇÃO DO PRESIDENTE DA COOPERATIVA DE RECICLADORES DE TUPÃ (COORETUP) PARA REALIZAÇÃO DA PESQUISA

### AUTORIZAÇÃO

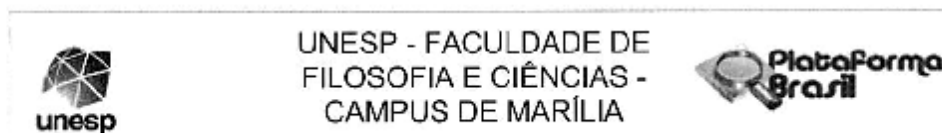
Fu, Rafael Oliveira da Silva, presidente da Cooperativa de Recicladores de Tupã (COORETUP), autorizo o acesso da discente Natália Daddario, com mestrado em andamento em Agronegócio e Desenvolvimento pela UNESP do Campus de Tupã à COORETUP, para que a mesma possa adquirir informações para fins de sua pesquisa de mestrado que tem como tema: **"GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS: AS INTERDEPENDÊNCIAS ENTRE A COMUNICAÇÃO E A COLETA SELETIVA"**. Autorizo também a mesma divulgar o nome desta instituição em sua pesquisa.

Tupã, 05 de outubro de 2018.



Rafael Oliveira da Silva  
Presidente da COORETUP

## ANEXO C – COMPROVANTE DE APROVAÇÃO PELO COMITÊ DE ÉTICA E PESQUISA



UNESP - FACULDADE DE  
FILOSOFIA E CIÊNCIAS -  
CAMPUS DE MARÍLIA

### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** O papel da comunicação em programas de coleta seletiva de resíduos sólidos urbanos: Estudo de Caso do município de Tupã/SP

**Pesquisador:** NATALIA DACARIC

**Área Temática:**

**Versão:** 1

**CAAE:** 32021517.0.0000.5406

**Instituição Proponente:** UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JULIO DE MESQUITA FILHO

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 2.485.128

#### Apresentação do Projeto:

O projeto de pesquisa intitulado "O papel da comunicação em programas de coleta seletiva de resíduos sólidos urbanos: Estudo de Caso do município de Tupã/SP" apresenta-se adequado e devidamente embasado na literatura científica da área a ser pesquisada.

#### Objetivo da Pesquisa:

Este projeto de pesquisa tem como objetivos:

- \* delinear o processo de comunicação utilizado no programa de coleta seletiva do lixo realizado pela prefeitura do município de Tupã/SP para conscientizar a população;
- \* Identificar os fatores que levam a população a participar do programa de coleta seletiva do lixo no município de Tupã/SP;
- \* Identificar as possíveis falhas de comunicação mediante a delimitação do processo de comunicação do programa de coleta seletiva do lixo realizado pela Prefeitura Municipal de Tupã/SP;
- \* Identificar possibilidades de melhoria da comunicação do programa de coleta seletiva do lixo em questão, utilizando como comparação o município de Curitiba/PR.

#### Avaliação dos Riscos e Benefícios:

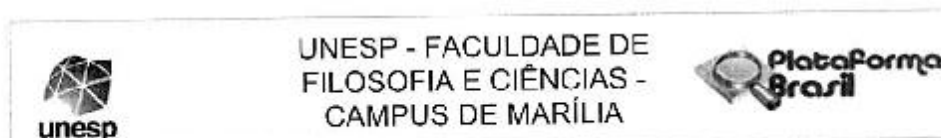
Não apresenta riscos.

Endereço: Av. Hygino Muzzi Filho, 737  
Bairro: Campus Universitário  
UF: SP Município: MARÍLIA

CEP: 17.525-900

Telefone: (14)3402-1346

E-mail: cep@marilia.unesp.br



Continuação do Parecer: 2.485.128

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

A temática da pesquisa é relevante para área dos pesquisadores envolvidos.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Os procedimentos metodológicos estão descritos de forma clara, são adequados aos objetivos da pesquisa. O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) está redigido adequadamente, conforme resolução CNS 466/ 2012. A documentação concernente ao protocolo da pesquisa no Comitê de Ética foi devidamente apresentada. A Folha de Rosto e autorização da instituição envolvida foram devidamente preenchidos e assinados pelo pesquisador e pelo responsável pela Instituição onde será realizada a pesquisa.

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Aprovado.

**Considerações Finais a critério do CEP:**

O CEP da FFC da UNESP de MARÍLIA, em reunião ordinária de 17/01/2018, após acatar o parecer do membro relator previamente aprovado para o presente estudo e atendendo a todos os dispositivos das resoluções 466/2012, 510/2018 e complementares, bem como ter aprovado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido como também todos os anexos incluídos na pesquisa, resolve APROVAR o projeto de pesquisa O papel da comunicação em programas de coleta seletiva de resíduos sólidos urbanos: Estudo de Caso do município de Tupã/SP.

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

| Tipo Documento                 | Arquivo  | Postagem               | Autor           | Situação |
|--------------------------------|--|------------------------|-----------------|----------|
| Informações Básicas do Projeto | PR_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO PROJETO_1042010.pdf                    | 12/01/2018<br>11:51:39 |                 | Aceito   |
| Cronograma                     | Cronograma.docx  | 12/01/2018<br>11:47:40 | NATALIA DADARIO | Aceito   |
| Outros                         | Autorizacao_prefeito.PDF   | 12/01/2018<br>11:46:40 | NATALIA DADARIO | Aceito   |
| Folha de Rosto                 | Folha_de_rosto.PDF   | 12/01/2018<br>11:44:38 | NATALIA DADARIO | Aceito   |
| Outros                         | Entrevista_piloto_Secao_de_Impronta.docx                         | 11/01/2018<br>13:04:57 | NATALIA DADARIO | Aceito   |
| Outros                         | Entrevista_piloto_Secretaria_de_Agricultura_e_Meio_Ambiente.docx | 11/01/2018<br>13:03:45 | NATALIA DADARIO | Aceito   |
| Outros                         | Fornularios_piloto_amostra_de_comunidades.docx                   | 11/01/2018<br>13:01:09 | NATALIA DADARIO | Aceito   |

Endereço: Av. Hygino Muzzi Filho, 737  
 Bairro: Campus Universitário CEP: 17.625-900  
 UF: SP Município: MARÍLIA E-mail: cep@marilia.unesp.br  
 Telefone: (14)3402-1346



UNESP - FACULDADE DE  
FILOSOFIA E CIÊNCIAS -  
CAMPUS DE MARÍLIA



Continuação do Parecer: 2.495.128

|  |  |                        |                 |        |
|--|--|------------------------|-----------------|--------|
| Projeto Detalhado /<br>Brochura<br>Investigador                    | Projeto.docx                                       | 11/01/2018<br>12:57:24 | NATALIA DADARIO | Aceito |
| TCLE / Termos de<br>Assentimento /<br>Justificativa de<br>Ausência | TERMO_DE_CONSENTIMENTO_LIVR<br>E_E_ESCLARECIDO.doc | 11/01/2018<br>12:57:04 | NATALIA DADARIO | Aceito |

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

MARILIA, 05 de Fevereiro de 2018

Assinado por:

**CRISTIANE RODRIGUES PEDRONI**  
(Coordenador)

Endereço: Av. Hygino Muzzi Filho, 737

Bairro: Campus Universitário

CEP: 17.525-900

UF: SP

Município: MARILIA

Telefone: (14)3402-1340

E-mail: cep@marilia.unesp.br