VOL I | Nº IV | 202
ISSN 2675-339

Aplicação De Insights Comportamentais Ao Problema Da Coleta Seletiva

Anderson Tiago Da Silva[28]
Anna Claudia De Vasconcellos[29]
Marina Gondin Ramos[30]
Noara Lino[31]
Roberto Arylton Paula Ramos[32]

INTRODUÇÃO

As ciências comportamentais passaram a ganhar força a partir da década de 70 quando cientistas sociais acreditavam em duas ideias. A primeira consistia na hipótese de que nós, seres humanos, somos racionais e que este raciocínio normalmente é correto. Já a segunda linha de raciocínio partia do princípio de que as emoções fazem com que as pessoas se distanciem da racionalidade.

Entender como esse mecanismo de tomada de decisões funciona, por parte dos agentes tomadores de decisões, e entendendo que nossa capacidade de processamento de ideias é limitada, corrobora para maximizar a criação de políticas públicas mais eficientes. Nesse diapasão, este trabalho tem o fito de aplicar insights comportamentais, por meio da ferramenta SIMPLES MENTE, ao problema de coleta seletiva do lixo.

DIAGNÓSTICO TRADICIONAL DO PROBLEMA

Em 02/08/2020 a lei que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) completou 10 anos. No entanto, apesar de dispor sobre estratégias e metas para redução e tratamento de resíduos sólidos no país, está muito aquém de alcançar os objetivos que estabelece.

[28] Graduado em Administração de Empresas, atualmente é auditor da Caixa Econômica Federal e mestrando em Economia no IDP.
[29] Possui graduação em Direito pela Universidade Federal de Santa Catarina e é advogada Caixa Econômica Federal. Atualmente é presidente da ADVOCEF e mestranda em Economia no IDP.
[30] Possui graduação em Direito pela Universidade Federal de Santa Catarina, especialização em Administração de Empresas pelo Fundação Getúlio Vargas e especialização em Direito Processual Civil pelo IDP. Atualmente é Sócia da Gondin Ramos e Figueiredo Advocacia e Mestranda em Economia pelo IDP.
[31] Possui graduação em Matemática pela Universidade Federal de Goiás e pós graduação em Gestão de Políticas Públicas pela FIJ. Atualmente é Gerente Empresarial na Caixa Econômica Federal e mestranda em Economia no IDP.
[32] Possui graduação em Ciência da Computação pela UCB, em Administração pela UDF, em Direito pela UDF e especialização em Direito Econômico pela FGV e em Direito Constitucional pela UnB. Atualmente é advogado e mestrando em Economia no IDP.

VOL I | Nº IV | 202
ISSN 2675-339

Estudo do IPEA publicou o artigo *A Organização Coletiva de Catadores de Material Reciclável no Brasil: dilemas e potencialidades sob a ótica da economia solidária*[33], do técnico de planejamento e pesquisa do Ipea Sandro Pereira Silva, em que é apresentada a composição dos resíduos descartados no país: 57,41% de matéria orgânica (sobras de alimentos, alimentos deteriorados, lixo de banheiro), 16,49% de plástico, 13,16% de papel e papelão, 2,34% de vidro, 1,56% de material ferroso, 0,51% de alumínio, 0,46% de inertes e 8,1% de outros materiais -.

Estes resíduos descartados no país geraram, em 2018, 78 milhões de toneladas de lixo, segundo dados do Portal do Saneamento Básico, conforme levantamento constante do Panorama dos Resíduos Sólidos 2018, elaborado pela Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais (Abrelpe), dos quais estima-se que apenas 3% , de um potencial de 30%, é reciclado.

Nesse mesmo artigo a presidente do Instituto GEA – Ética e Meio Ambiente, Ana Maria Luz, pondera que o sucesso da coleta seletiva precisa de participação ativa da população e que o resíduo chegue aos locais de tratamento: "Qualquer programa de coleta seletiva depende que, primeiro, as pessoas pensem antes de jogar o resíduo no lixo para que ele seja separado desde a hora que cai na lixeira e, segundo, que ele chegue à reciclagem" e conclui que "Não mudou muito a visão de que basta ter lixeiras e o sistema de coleta já está resolvido. Não está."

Ocorre que, na prática, apenas 17% da população do país é atendida pela coleta seletiva, de acordo com um relatório de 2018 da ONG Compromisso Empresarial de Reciclagem (Cempre).

De um lado, há a falta de conhecimento da população acerca do que é reciclável ou não, de como esse processo de tratamento de resíduos sólidos funciona e qual sua importância social e ambiental.

Pesquisa do Ibope, realizada em 2018, mostrou que 66% da população sabe pouco ou nada sobre coleta seletiva, enquanto 39% sequer separa seu lixo. Levantamento do instituto Ipsos, de 2019, estimou que 54% dos brasileiros não entendem como funciona a reciclagem em sua região — contra a média mundial que é de 47%.

Ou seja, falta uma política pública efetiva e de âmbito nacional voltada para a educação ambiental.

De outro lado, há a questão econômica relacionada à reciclagem, na medida em que alguns resíduos possuem valor econômico e, portanto, são mais interessantes para os coletores e para a indústria, enquanto outros, não.

Exemplo disso é o alumínio: 1KG de alumínio é vendido por R$ 3,7, em média; já a mesma quantidade de garrafas PET (segundo material de maior valor) vale, no máximo, R$ 1,8. Isso explica porque o Brasil é campeão mundial na reciclagem de alumínio.

Além disso, o sistema tributário taxa mais a matéria-prima reciclada do que a virgem, o que desestimula a reciclagem, uma vez que encarece o produto final.

Portanto, é necessário um engajamento do poder público para garantir o sucesso da política de tratamento de resíduos sólidos, seja com programas de educação

[33] https://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=29296

VOL I | Nº IV | 202
ISSN 2675-339

ambiental, seja com programas de valorização dos catadores de lixo, seja mediante a implementação de políticas tributárias de incentivo à reciclagem.

Apenas assim se conseguirá um engajamento de todos os setores da sociedade que possibilite o correto tratamento dos resíduos sólidos e o país figure entre os principais atores internacionais na adoção de medidas de proteção ao meio ambiente.

ELEMENTOS COMPORTAMENTAIS NÃO CONSIDERADOS NO DIAGNÓSTICO

Apesar da complexidade do tema, muitos programas de educação ambiental na escola são implementados de modo reducionista, já que, em função da reciclagem, desenvolvem apenas a Coleta Seletiva de Lixo, em detrimento de uma reflexão crítica e abrangente a respeito dos valores culturais da sociedade de consumo, do consumismo, do industrialismo, do modo de produção capitalista e dos aspectos políticos e econômicos da questão do lixo. E a despeito dessa tendência pragmática, pouco esforço tem sido dedicado à análise do significado ideológico da reciclagem, em particular da lata de alumínio (material que mais se destaca entre os recicláveis), e suas implicações para a educação ambiental reducionista, mais preocupada com a promoção de uma mudança comportamental sobre a técnica da disposição domiciliar do lixo (coleta convencional x coleta seletiva) do que com a reflexão sobre a mudança dos valores culturais que sustentam o estilo de produção e consumo da sociedade moderna.

Essa constatação não se encontra isolada: Blauth (1996/97) avalia que o equacionamento da problemática dos resíduos sólidos tem sido enfocado apenas na reciclagem, a qual tem a capacidade de produzir um efeito ilusório, tranquilizante na consciência dos indivíduos, que podem passar a consumir mais produtos, sobre tudo descartáveis, sem constrangimento algum, agora são recicláveis e, portanto, ecológicos.

Para Adams (1995), um dos expoentes da Teoria Cultural do Risco, esse fenômeno intitula-se compensação do risco: ele age quando um risco passa a ser controlado, e a atitude humana volta-se para a aceitação de um outro risco.

"Layrargues, Philippe, O CINISMO DA RECICLAGEM: o significado ideológico da reciclagem da lata de alumínio e suas implicações para a educação ambiental."[34]

A reciclagem reduz, de forma importante, impacto sobre o meio ambiente: diminui as retiradas de matéria-prima da natureza, gera economia de água e energia e reduz a disposição inadequada do lixo. Além disso, é fonte de renda para os catadores.[35]

ESTRUTURA ATUAL DA POLÍTICA PÚBLICA

A Lei Federal nº 11.445, de 2007 estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico e para a política pública de coleta seletiva que consiste na organização do recolhimento diferenciado de resíduos sólidos, previamente selecionados, nas fontes

[34] http://ambiental.adv.br/ufvjm/ea2012-1reciclagem.pdf

[35] Como e porque separar o lixo? Ministério do meio ambiente. 17 jul 2012. https://www.mma.gov.br/informma/item/8521-como-e-porqu%C3%AA-separar-o-lixo

VOL I | Nº IV | 202
ISSN 2675-339

geradoras, com o intuito de encaminhá-los para reutilização, reaproveitamento, reciclagem, compostagem, tratamento ou destinação final adequada.

Um dos Instrumentos da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), instituída pela Lei no. 12.305, de 2 de agosto de 2010 e regulamentada pelo Decreto no. 7.404, de 23 de dezembro de 2010 foi o Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos (SINIR) cuja evolução de sua concepção envolve o Sistema Nacional de Informações sobre Meio Ambiente (SINIMA) e o Sistema Nacional de Informações Sobre Saneamento Básico (SINISA), atual SNIS, coordenado pelo Ministério do Desenvolvimento Regional (MDR).

O SNIS se constitui em um sistema de informações do setor de saneamento no Brasil, apresentando um banco de dados que contém informações de caráter institucional, administrativo, operacional, gerencial, econômico-financeiro, contábil e de qualidade sobre a prestação de serviços de água, de esgotos e de manejo de resíduos sólidos urbanos.

Dentre os objetivos do SNIS destacam-se:

- Planejamento e execução de políticas públicas;
- Orientação da aplicação de recursos;
- Conhecimento e avaliação do setor saneamento;
- Avaliação de desempenho dos serviços;
- Aperfeiçoamento da gestão;
- Orientação de atividades regulatórias e de fiscalização;
- Exercício do controle social.

Além disso, a consolidação do SNIS, desde 1995, permite a utilização dos seus indicadores como referência para comparação e como guia para medição de desempenho da prestação de serviços.

O SNIS atualmente está dividido em dois componentes: água e esgotos (SNIS-AE) e resíduos sólidos (SNIS-RS).

O ente público que repassa as informações de Resíduos Sólidos para o SNIS são os municípios através de suas secretarias, já que são os entes responsáveis pela gestão destes resíduos. São coletadas informações como:

- quantidade coletada de resíduos;
- quantidade de veículos utilizados;
- quantidade de mão-de-obra empregada;
- situação da coleta seletiva e quantidade de resíduos coletados;
- cadastro de unidades de processamento de resíduos sólidos;
- tipos de disposição final adotada e respectivas massas de resíduos recebidas;
- situação dos resíduos dos serviços de saúde e da construção civil;

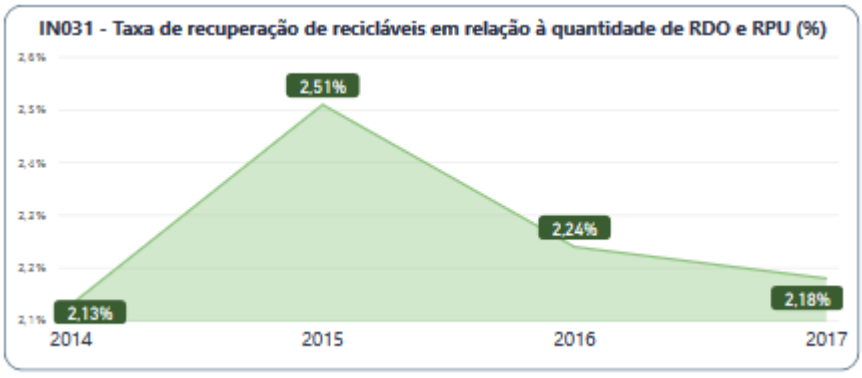
VOL I | Nº IV | 202
ISSN 2675-339

- dados sobre catadores;
- índice de atendimento com a coleta de resíduos;
- massa média de resíduos coletados.

O manejo adequado de resíduos sólido envolve vários secretarias e órgãos destinados a esse fim, mas não de forma exclusiva a eles. O que se vê é demasiada informação sem tratamento dos dados o que leva a uma análise superficial e a falta de fiscalização do cumprimento de uma coleta e descarte ideal.

Há indicadores discrepante entre as diversas cidades onde as informações foram coletadas, por exemplo, no indicador de despesa por empregado temos cidades como Jandira que apresenta uma despesa por empregado de R$ 262 mil contra R$ 1.110,00 da cidade de Anahy. A taxa de coberto da coleta varia de 100% em algumas cidades para menos de 15% em cidades como Coronel Pilar, Floriano Peixoto e Fortuna de Minas.

Os dados do SNIS mostram apesar da coleta seletiva porta-a-porta ter aumentando 4.24 p.p em 2017 frente a 2014 , não houve uma melhora relevante nos demais índices que medem a recuperação dos resíduos por habitante, e um dos pontos críticos para que estes indicadores não andem juntos é o fato que os resíduos são descartados, na enorme maioria das vezes, de forma errada impossibilitando sua recuperação. Pelos gráficos abaixo percebemos que houve um pico de evolução nos indicadores de coleta no ano de 2015, porém estes índices voltaram a patamares apresentados em anos anteriores sem que fosse apresentado alguma evolução sustentável.



PROPOSTA DE INTERVENÇÃO ENRIQUECIDA PELA PERSPETIVA COMPORTAMENTAL

Em artigo não científico intitulado Soluções para questão do lixo devem envolver aspectos legais e sociedade, publicado no site da USP, a diretora de Planejamento e

VOL I | Nº IV | 202
ISSN 2675-339

Desenvolvimento da Autoridade Municipal de Limpeza Urbana de São Paulo (Amlurb), Júlia Moreno, aponta a falta de adesão da sociedade como um dos principais obstáculos para a efetivação de um programa de reciclagem e a necessidade de moldar a mentalidade da população por meio de trabalhos de comunicação social e educação ambiental.

Pensando nisso, apresentamos proposta de um programa de incentivo à reciclagem, com características educativas, para implementação em ambientes públicos, como aeroportos e shoppings, por exemplo.

A partir da simplificação da coleta, com apresentação de elementos visuais e sonoros, intuitivos e informativos, com a utilização de uma figura de autoridade e comunicação de resultados do programa aos frequentadores desses ambientes públicos, o programa social sugerido busca incentivar o correto descarte de lixo, informar à população sobre reciclagem e sua importância e, ao mesmo tempo, incentivar as empresas a firmarem parecerias com cooperativas de coleta para o correto destino a esses resíduos sólidos.

A proposta de simplificação busca garantir que o elemento comportamental da escassez não ocorra, por meio da certificação que não haverá falta de lixeiras identificadas e que estas sempre estarão agrupadas.

Também, como forma de trabalhar os elementos comportamentais *priming* e saliência, as lixeiras devem ser identificadas com cores, destaques visuais e comando de voz destacando a lixeira de cada tipo de material, chamando a atenção da pessoa que irá realizar o descarte do lixo.

Por fim, a proposta envolve a elaboração e divulgação de campanha publicitária para propagar as formas corretas de descarte do lixo, da coleta seletiva e seus benefícios, contemplando o elemento comportamental mensageiro.