CLAV2016
9th Latin American Retail Conference

Título do Artigo: **“IMPACTOS DA LEI 15.374/2011 NO VAREJO SUPERMERCADISTA DA CIDADE DE SÃO PAULO: UM ESTUDO DE MULTICASOS”**

Autor(es): ***Karina Tonelli Silveira Dias, Acácia Ocério Da Silva, Sergio Silva Braga Junior, Dirceu Da Silva.***

Apoio

CAPES FAPESP FGV EAESP GVPESQUISA

Realização

FGV EAESP CENTRO DE EXCELÊNCIA EM VAREJO

IMPACTOS DA LEI 15.374/2011 NO VAREJO SUPERMERCADISTA DA CIDADE DE SÃO PAULO: UM ESTUDO DE MULTICASOS

Resumo:
O setor supermercadista torna-se cada vez mais importante no movimento da sustentabilidade, educação ambiental e conscientização, devido ao seu importante papel no setor de comércio em geral. Dentre os resíduos gerados pelo varejo, a sacola plástica, que tem seu uso principal para o transporte de mercadorias, é um componente constante do lixo doméstico e impacta negativamente o meio ambiente. Desse modo, o lixo originado por sacolas plásticas e outros resíduos, torna-se um grande inimigo para o meio ambiente, fazendo-se necessário o desenvolvimento de ações para reduzir os impactos causados por este segmento. Nesse sentido, a lei municipal 15.374/2011 proíbe a distribuição gratuita de sacolas plásticas na região de São Paulo, e traz como alternativa o uso de sacolas retornáveis e biodegradáveis numa tentativa de reduzir o impacto provocado pela disposição incorreta do plástico no meio ambiente. Diante disso, o objetivo da presente pesquisa foi analisar o impacto da Lei 15.374 na redução da compra de sacolas plásticas realizadas pelo varejo supermercadista no município de São Paulo. Como objeto de estudo, foram selecionados dois supermercados da cidade de São Paulo, nos quais se realizou um estudo de multicasos no período de janeiro a dezembro de 2011, ano de implementação da legislação. Identificou-se, como principal resultado, que com a promulgação da lei, os supermercados reduziram significativamente os gastos com a compra de sacolas plásticas e os estoques mínimos das mesmas sem que este fator interferisse nos seus rendimentos, o que trouxe benefícios tanto para os varejistas quanto ao meio ambiente.

Palavras chave: *Resíduos Sólidos; Sacolas Plásticas; Varejo Supermercadista.*

IMPACTS OF LAW 15,374/2011 RETAIL SUPERMARKET OF SÃO PAULO CITY: A MULTICASES STUDY

Abstract:
The grocery retail becomes increasingly important in the movement of sustainability, environmental education and awareness, because of its important role in the trade sector in general. Among the waste generated in retail, plastic bags, mostly used to transport goods, are the main components of household waste and negatively impact the environment. In this way, the waste caused by plastic bags and other waste, it becomes a great enemy to the environment, making it necessary to develop measures to reduce the impacts caused by this segment. In this sense, the municipal law 15,374 / 2011 prohibits the free distribution of plastic bags in the region of São Paulo, and brings as an alternative the use of reusable and biodegradable bags in an attempt to reduce the impact caused by improper disposal of plastic in the environment. Therefore, the objective of this research is to analyze the impact of Law 15,374 in reducing the purchase of plastic bags held by retail supermarket in São Paulo. As the object of study were selected two supermarkets in the city of São Paulo, in which it held a multicases study from January to December 2011, the year of implementation of legislation. It was identified as the main result, that with the enactment of the law, the supermarkets have significantly reduced the cost of purchasing plastic bags and minimum stocks of the same without this factor interfered in their income, which brought benefits to retailers as the environment.

Key words*: Solid Waste; Plastic Bags; Grocery Retail.*

1 INTRODUÇÃO

O varejo supermercadista representa grande parte do setor de comércio, o que certamente contribui para que este assuma a liderança quanto à venda de produtos de grande consumo no Brasil (WINANDY e GALLARDO, 2014). Essa posição de destaque lhe confere uma série de responsabilidades, e exigem de seus gestores novas formas de agir e pensar a organização, principalmente tratando-se do descarte de produtos e da produção de lixo doméstico (CERETTA e FROEMMING, 2013).

O setor supermercadista vem se alterando ao longo dos anos por motivos diversos. Dentre eles pode-se citar a grande preocupação social vinculada à escassez de recursos naturais, o que determina um olhar mais sustentável para as atividades industriais e comerciais (PARENTE e GELMAN, 2006). Nesse sentido, o setor passa a assumir uma nova função e a comprometer-se com a redução de lixo gerado, a sua reciclagem e reutilização, o que gera, consequentemente, no aumento de sua responsabilidade diante do consumidor final (BRAGA JUNIOR e RIZZO, 2014).

Dentre os resíduos produzidos pelos supermercados pode-se citar: plástico, papelão, *paletts*, resíduos orgânicos e outros, provenientes das embalagens primárias dos produtos e de atividades operacionais em geral (DIAS e BRAGA JÚNIOR, 2016). Tratando-se particularmente das sacolas plásticas, apesar de não ser um resíduo diretamente gerado pelo varejo, estas são repassadas aos consumidores no momento da compra, e, posteriormente, são destinadas aos aterros sanitários acompanhadas de outros tipos de resíduos domésticos (RÉGIS *et al.*, 2015). Desse modo, o varejo além de ser produtor, também é um repassador de produtos geradores de lixo doméstico (CERETTA e FROEMMING, 2013).

As vantagens do plástico comum são as mesmas que lhe incorporam um aspecto negativo grave, dado pela sua durabilidade e resistência à degradação (DEGRADÁVEL, 2006 *apud* FABRO, LIDEMANN e VIEIRA, 2007). Em função dessa característica, o descarte inapropriado das sacolas impacta negativamente o meio ambiente, visto que seu processo de decomposição pode levar de 100 a 400 anos (SANTOS *et al.*, 2012). Este fato tem sido a motivação para o desenvolvimento de políticas públicas e leis que promovam redução do uso das sacolas plásticas ou até mesmo seu banimento.

Nesse sentido, em maio de 2011, foi promulgada a Lei Municipal 15.374 pela Prefeitura Municipal de São Paulo, a qual proíbe a distribuição gratuita ou a venda de sacolas plásticas aos consumidores em todos os estabelecimentos comerciais do município e da região. Ademais, a lei ainda prevê que os estabelecimentos devem estimular o uso de sacolas reutilizáveis em substituição às plásticas e obrigam os mesmos a afixar placas informativas de conscientização ao uso desses tipos de sacolas (PREFEITURA MUNCIPAL DE SÃO PAULO, 2011).

Diante deste contexto, a presente pesquisa busca analisar o impacto da Lei 15.374 na redução da compra de sacolas plásticas realizadas pelo varejo supermercadista no município de São Paulo. Para tanto, foi realizado um estudo de multicasos abrangendo dois supermercados de portes diferentes da cidade de São Paulo, para que assim pudesse ser avaliado como a legislação impactou em ambos os varejistas.

2 REVISÃO TEÓRICA E BIBLIOGRÁFICA

Nesta seção são apresentados, de modo objetivo, os assuntos abordados e analisados durante a pesquisa, como o varejo supermercadista, gestão de resíduos sólidos do varejo quanto à utilização das sacolas plásticas.

2.1 VAREJO SUPERMERCADISTA

Historicamente, o varejo originou-se de vendas informais que ocorriam nas ruas das cidades, passando para armazéns e empórios, que vendiam produtos duráveis e não duráveis. O crescimento da indústria e a criação de produtos padronizados, dados a partir da Revolução Industrial, impulsionaram o aumento do número de estabelecimentos comerciais, cristalizando-se nas grandes casas de autosserviços (SENHORAS, 2003).

O varejo assume posição relevante no canal de distribuição e é o principal intermediário entre a indústria e o consumidor final. Desse modo, Parente (2000, p. 22), define varejo como "todas as atividades que englobam o processo de venda de produtos e serviços a uma necessidade pessoal do consumidor final". Inserido do varejo, o setor supermercadista é o segmento que mais se destaca e ocupa posição de liderança quanto à venda de produtos de grande consumo no país, o que lhe conferiu representação de mais de 40% do setor de comércio no ano de 2012 (WINANDY e GALLARDO, 2014). Essa posição de destaque lhe confere uma série de responsabilidades que exigem de seus gestores novas formas de agir e pensar a organização, principalmente tratando-se do descarte de produtos e da produção de lixo doméstico (CERETTA e FROEMMING, 2013).

Não obstante, este setor vem passando por intensas transformações ao longo dos anos. Dentre os principais motivos que originam estas mudanças, pode-se citar: a influência administrativa de aquisições e fusões; as alterações no cenário empresarial, o qual é altamente competitivo; e a influência da sociedade, que está cada vez mais consciente da escassez de recursos naturais (PARENTE e GELMAN, 2006; DELGADO, 2014; BRAGA JUNIOR e RIZZO, 2014).

De acordo com a Associação Paulista de Supermercados – APAS (2015), o setor supermercadista assume um papel importante no movimento da sustentabilidade, educação ambiental e conscientização. Como uma iniciativa relevante para o tratamento das questões ambientais no varejo, a APAS lançou o Guia Prático APAS: Supermercado Sustentável, e o Guia da Loja Verde. Nestes, são tratadas, como orientações, questões relacionadas a diversos assuntos ambientais, dentre os quais: avaliação dos impactos sociais e ambientais de sua operação; consumo de água e energia; gestão de resíduos e uso de sacolas, entre outros (ASSOCIAÇÃO PAULISTA DE SUPERMERCADOS, 2015).

Desse modo, pode-se dizer que existe uma grande influência exercida pelas empresas supermercadistas na comunidade onde estão inseridas e na cadeia de abastecimento. No canal de distribuição, os supermercados e varejistas em geral possuem poder de barganha sobre a indústria, e podem exigir produtos mais sustentáveis de seus fornecedores, o que, consequentemente, reflete ao consumidor, que adquire os produtos ofertados nas lojas (CERETTA e FROEMMING, 2013). Ademais, as empresas supermercadistas são responsáveis por disseminar princípios e valores de responsabilidade social e de sustentabilidade, de modo que sensibilize e eduque consumidores, funcionários e fornecedores para que estes adotem hábitos e práticas sustentáveis (ASSOCIAÇÃO PAULISTA DE SUPERMERCADOS, 2015).

Contudo, é na dimensão ambiental que se encontra o maior gargalo da atuação dos supermercados. Apesar de não gerar tanto impacto ao meio ambiente, comparado às atividades industriais, as compras supermercadistas e as embalagens resultantes dessas compras resultam em uma quantidade de lixo significativa, o que faz com que o varejo seja, além de produtor, um repassador de produtos geradores de lixo doméstico (CERETTA e FROEMMING, 2013).

Segundo Ceretta e Froemming (2013), o problema se dá com o descarte dos produtos e o destino dos resíduos, especialmente tratando-se de grandes cidades e regiões metropolitanas, as quais possuem poucos locais apropriados para dispor os resíduos adequadamente. No caso das sacolas plásticas, em maioria utilizada para transporte de mercadorias, independente de

seu tamanho, o descarte incorreto pode ocasionar sérios impactos ao meio ambiente e à população. No entanto, o hábito das sacolinhas plásticas já foi incorporado ao consumidor. Desse modo, a disposição indiscriminada de plásticos no meio ambiente e os problemas ocasionados por esta ação, fizeram do consumidor, um colaborador à ocorrência de um desastre ambiental de grandes proporções (FABRO, LIDEMANN E VIEIRA, 2007).

Assim, evidencia-se o papel do varejo supermercadista como propagador da geração do lixo doméstico, o qual dá origem a uma poluição ambiental significativa. Concomitantemente, os supermercados também possuem uma participação essencial na busca de alternativas à disposição inadequada dos resíduos e no desenvolvimento de ações minimizadoras da produção de lixo e mitigadoras dos impactos causados por estes (CERETTA e FROEMMING, 2013).

Dentre as ações de práticas ambientalmente corretas que podem ser realizadas entre as empresas do seguimento supermercadista, estão incluídas: a utilização de embalagens recicláveis, o incentivo a pratica da coleta seletiva de lixo, a prevenção do desperdício de recursos naturais, como água e energia elétrica, o uso de sacolas retornáveis e biodegradáveis, a criação de locais para coleta de pilhas e lâmpadas usadas, entre outras (PARENTE e GELMAN, 2006; CERETTA e FROEMMING, 2013).

De fato, o varejo supermercadista vem aumentando sua responsabilidade perante o consumidor e o meio ambiente. Portanto, podendo ser considerado o maior gargalo na atuação, o lixo originado por sacolas plásticas e outros produtos advindos dos supermercados, torna-se um grande inimigo para o meio ambiente. O descarte das compras realizadas nesse segmento contribui para a existência e multiplicação do lixo doméstico, fazendo-se necessário o desenvolvimento de ações para diminuir esses impactos. Nesse sentido, a lei municipal 15.374/2011, abordada no tópico a seguir, traz como alternativa o uso de sacolas retornáveis e biodegradáveis numa tentativa de reduzir o impacto provocado pela disposição incorreta do plástico no meio ambiente.

2.2 RESÍDUOS SÓLIDOS DO VAREJO: SACOLAS PLÁSTICAS

Os supermercados produzem diversos tipos de resíduos sólidos como, por exemplo: plástico, papelão, *paletts*, resíduos orgânicos e outros, provenientes das embalagens primárias dos produtos e de suas atividades operacionais em geral (DIAS e BRAGA JÚNIOR, 2016). Tratando-se particularmente das sacolas plásticas, apesar de não ser um resíduo diretamente gerado pelo varejo, estas são repassadas aos consumidores no momento da compra e, posteriormente, são destinadas aos aterros sanitários acompanhadas de outros tipos de resíduos domésticos (RÉGIS *et al.*, 2015).

A origem das sacolas plásticas se deu no ano de 1970 e, devido à distribuição gratuita realizada pelos supermercados e pelo comércio em geral, rapidamente tornaram-se muito populares e foram incorporadas à rotina do consumidor (FABRO, LIDEMANN e VIEIRA, 2007). Apenas uma década após seu surgimento, o uso de sacolas plásticas no Brasil foi ampliado, e trouxe consigo várias vantagens de utilidades domésticas devido a sua praticidade, resistência e impermeabilidade (RÉGIS *et al.*, 2015).

As vantagens do plástico comum que permitem seu reuso, que são: a durabilidade, resistência à umidade e a produtos químicos, são as mesmas que lhe incorporam um aspecto negativo grave, dado pela sua durabilidade e resistência à degradação (DEGRADÁVEL, 2006 *apud* FABRO, LIDEMANN e VIEIRA, 2007). Em função dessa característica, o descarte inapropriado das sacolas impacta negativamente o meio ambiente, visto que seu processo de decomposição pode levar de 100 a 400 anos (SANTOS *et al.*, 2012). Este fato tem sido a motivação para o desenvolvimento de políticas públicas e leis que promovam redução do uso das sacolas plásticas ou até mesmo seu banimento.

Nesse sentido, em maio de 2011, foi promulgada a Lei Municipal 15.374 pela Prefeitura Municipal de São Paulo, a qual proíbe a distribuição gratuita ou a venda de sacolas plásticas aos consumidores em todos os estabelecimentos comerciais do município e da região a partir de 05 de abril de 2015. Ademais, a lei ainda prevê que os estabelecimentos devem estimular o uso de sacolas reutilizáveis em substituição às plásticas e obrigam os mesmos a afixar placas informativas de conscientização ao uso desses tipos de sacolas (PREFEITURA MUNCIPAL DE SÃO PAULO, 2011).

Ressalta-se que, por força da regulamentação editada em referência à Lei n.º 15.374/2011 (através do Decreto n.º 55.827/15), fica permitido o fornecimento, gratuitamente ou mediante cobrança, de sacolas reutilizáveis, assim entendidas aquelas definidas pela Autoridade Municipal de Limpeza Urbana – AMLURB na Resolução 55/AMLURB/2015, cujos modelos permitidos são traduzidos em sacolas verdes e em sacolas cinza (ASSOCIAÇÃO COMERCIAL DE SÃO PAULO, 2016).

Após o estabelecimento da lei, foi previsto um cronograma de ações até a banalização das sacolas na região de São Paulo. Contudo, em fevereiro de 2012, a Promotoria de Justiça do Consumidor da Capital de São Paulo elaborou um Termo de Compromisso de Ajustamento de Conduta – TAC, com força legal, no qual determinava que as redes de mercados tivessem a responsabilidade de informar o consumidor sobre a erradicação do fornecimento de sacolas durante o prazo de 60 dias, data limite para o fornecimento das sacolas. Passado o prazo, em 04/04/2012, as sacolas deixaram de ser fornecidas. No entanto, pouco mais de dois meses após a banalização de seu fornecimento, foi determinado pela justiça o retorno da distribuição gratuita das mesmas aos consumidores dos supermercados do município, o que invalidou todo o processo de extinção de seu uso (RÉGIS *et al.*, 2015).

O uso de sacolas produzidas por outros materiais e com outras características, como as sacolas biodegradáveis, degradáveis, de papel ou reutilizáveis, é uma alternativa às sacolas plásticas, porém, qualquer que seja a alternativa escolhida, o impacto ambiental associado é existente. Diante disso, Santos *et al.* (2012), articulam que o consumo sustentável, baseado em dois pilares, que apresentam menores impactos ao meio ambiente, é uma solução para as sacolas plásticas. O primeiro pilar consiste na redução do lixo na menor quantidade possível, seguido de uma melhor disposição do mesmo, de modo que gerem menores impactos. A reciclagem consiste no segundo pilar do consumo sustentável.

Parafraseando Fabro, Lidemann e Vieira (2007), estima-se que a produção anual de sacolas plásticas no Brasil seja de aproximadamente 210 mil toneladas, o que representa 9,7% de todo o lixo do país. Quando dispostos no meio ambiente, este material impede a passagem de água, o que retarda a decomposição dos materiais biodegradáveis e dificulta a compactação de detritos (AGENDA AMBIENTAL, 2006 *apud* FABRO, LIDEMANN e VIEIRA, 2007).

Segundo os dados do Compromisso Empresarial Para Reciclagem (2015), "quanto mais desenvolvido é o país ou quanto mais alta é a classe social, menor é a proporção de resíduos orgânicos compostáveis e maior a de recicláveis (papel, papelão, vidro, metais e plásticos)". No Brasil, cerca de 5%, do lixo sólido orgânico urbano gerado foi reciclado./compostado em 2012. Esses componentes orgânicos representam cerca de 50% do peso do lixo coletado, estando afrente da Índia, onde este mesmo índice é equivalente a 68% no país. Já nos Estados Unidos e na França, esse índice representa 12% e 32% respectivamente (COMPROMISSO EMPRESARIAL PARA RECICLAGEM, 2015).

O índice de reciclagem de plástico no Brasil foi de 21,7 % em 2011, representando aproximadamente 953 mil toneladas por ano. Ainda neste ano, o país campeão na reciclagem de plásticos foi a Suécia (53%), seguida da Alemanha (33%), Suécia (33,2%), Bélgica (29,2%) e Itália (23,5%). Nos Estados Unidos foram descartados 28,6 milhões de toneladas de resíduos plásticos e 2,4 milhões de toneladas foram recicladas (COMPROMISSO EMPRESARIAL PARA RECICLAGEM, 2015).

Segundo Marchi (2011, p.127-128), a coleta seletiva é praticada em aproximadamente 56,9% dos municípios brasileiros, entretanto, ainda não é muito desenvolvida e apresenta obstáculos quanto à separação do lixo realizada pela sociedade. Usualmente, resíduos orgânicos e inorgânicos são misturados, assim, faz-se necessário maiores investimentos em processos de incentivos e de conscientização da população para que a separação seja realizada corretamente. Devido a este gargalo, a reciclagem acaba sendo dificultada. Por esse motivo, como complemento, processos de educação ambiental exercem um papel importante na conscientização dos problemas do meio ambiente e, consequentemente, contribuem para evitar o descarte incorreto tanto de sacolas plásticas como de outros materiais (SANTOS *et al.*, 2012).

3 METODOLOGIA

Com o objetivo de analisar o impacto da Lei Municipal 15.374/2011 quanto à redução da compra de sacolas plásticas no varejo supermercadista do município de São Paulo, foi realizado um estudo de multicascos (YIN, 2003) por se tratar de dois supermercados da cidade, nos quais foram verificadas as quantidades de sacolas plásticas adquiridas e mantidas em estoque mínimo antes e após a implementação da lei, abrangendo o período de janeiro a dezembro de 2011.

Inicialmente, realizou-se uma pesquisa bibliográfica acerca dos temas: varejo supermercadista e resíduos sólidos do varejo, tratando-se em particular das sacolas plásticas. A qualificação dos conceitos, por meio da pesquisa bibliográfica, consolida a fundamentação teórico-metodológica do trabalho, realizando uma investigação sobre os preceitos teóricos desenvolvidos ao longo do artigo (COOPER e SCHINDLER, 2003). Esta pesquisa criou sustentação e validação para o que se pretendeu demonstrar com os casos práticos e os resultados alcançados.

Desse modo, foi realizada uma pesquisa de natureza qualitativa de caráter descritivo e exploratório com base nos dados fornecidos pelas empresas objeto de pesquisa. Os dados analisados foram referentes à quantidade de sacolas compradas, a quantidade mínima mantida em estoque, o custo de compra e o ticket médio dos supermercados do período analisado pela pesquisa. Este último também foi avaliando antes e depois da implantação da Lei, no intuito de identificar se houve alguma alteração na receita das lojas decorrente da redução do fornecimento de sacolas (DAY, AAKER e KUMAR *et al.*, 2001; COOPER e SCHINDLER, 2003).

Estes dados foram obtidos através de entrevistas não estruturadas com os proprietários das lojas e foram tratados e analisados de modo que buscou-se fazer uma comparação entre os supermercados quanto à interferência da Lei Municipal 15.374/2011 na compra de sacolas plásticas. Nesse aspecto, foram analisadas as quantidades de sacolas adquiridas e o custo dispendido para essa aquisição, o que permitiu identificar se, com a implementação da lei, houve redução tanto na quantidade de sacolas compradas quanto na redução do custo dispendido para esta finalidade.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

A pedido dos gestores, os supermercados pesquisados não serão identificados, sendo aqui denominados apenas como “Loja 1” e “Loja 2”.

O setor supermercadista está diretamente e indiretamente envolvido na produção do lixo urbano e, deste modo, contribui na geração de impacto ambiental. Diante disso, em entrevista aos gestores dos supermercados analisados, ambos afirmaram colaborar com as questões ambientais em questões relacionadas ao descarte do lixo reciclado e orgânico produzido pela empresa. O descarte de resíduos sólidos, como plásticos e papelões, é

realizado através da venda dos mesmos a empresas de reciclagem. Quanto aos resíduos orgânicos, especificamente os produtos do hortifrúti granjeiro, como frutas e legumes, são descartados junto a uma instituição que os reutiliza como adubo orgânico.

4.1 LOJA 1

Segundo a definição da Associação Brasileira de Supermercados – ABRAS, a Loja 1 enquadra-se no conceito de supermercado compacto, pois esta contém 6 *checkouts*. Sua estrutura física encontra-se localizada em uma região menos periférica e com menor população (se comparada à loja 2, apresentada no próximo item), e conta com um ticket médio anual de aproximadamente R$53,00.

Após o estabelecimento da Lei Municipal 15.374/2011 houve uma redução significativa na compra de sacolas plásticas, passando de 40.000 unidades, adquiridas no mês antecedente à lei, para a quantidade mínima de 7.000 unidades, nos meses subsequentes, conforme se observa na Tabela 1.

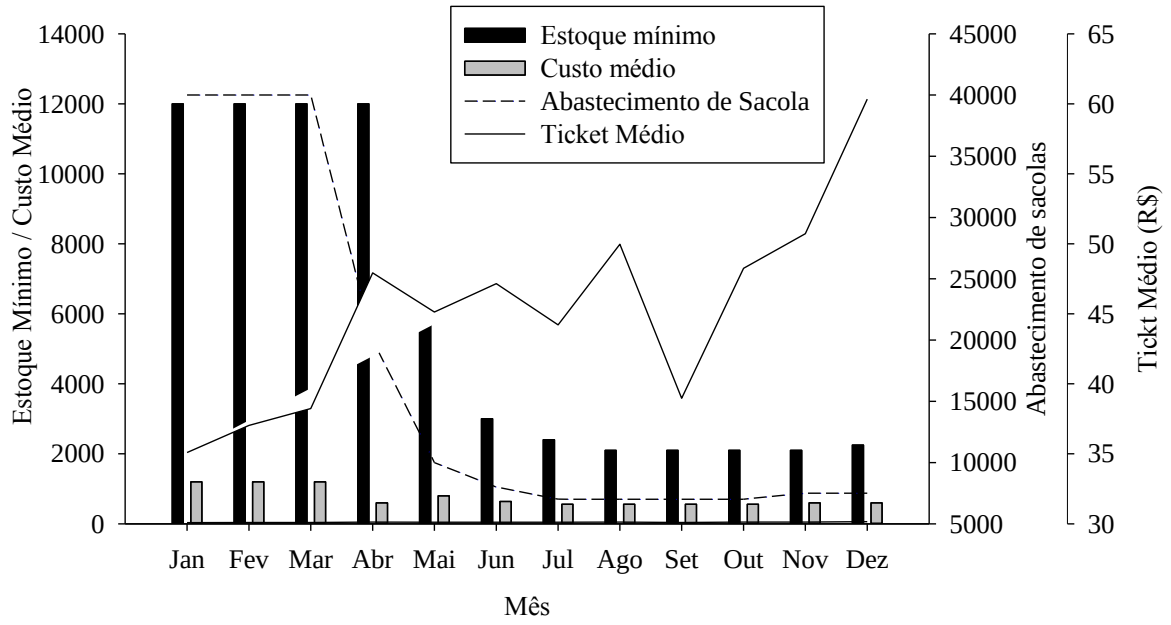
Tabela 1: Abastecimento de sacolas, custo, estoque mínimo e ticket médio da Loja 01 – de janeiro a dezembro de 2011.

Mês	Abastecimento sacolas	Custo Médio Total	Estoque mínimo	Ticket médio
Janeiro	40000	R$ 1.200,00	12000	R$ 35,09
Fevereiro	40000	R$ 1.200,00	12000	R$ 37,03
Março	40000	R$ 1.200,00	12000	R$ 38,23
Abril	20000	R$ 600,00	12000	R$ 47,92
Maio	10000	R$ 800,00	6000	R$ 45,13
Junho	8000	R$ 640,00	3000	R$ 47,15
Julho	7000	R$ 560,00	2400	R$ 44,21
Agosto	7000	R$ 560,00	2100	R$ 49,97
Setembro	7000	R$ 560,00	2100	R$ 38,96
Outubro	7000	R$ 560,00	2100	R$ 48,25
Novembro	7500	R$ 600,00	2100	R$ 50,72
Dezembro	7500	R$ 600,00	2250	R$ 60,33

Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados fornecidos pelo gestor da Loja 1.

Identifica-se que, além de haver redução na aquisição de sacolas, também houve uma redução gradual no estoque mínimo das mesmas, assim como no custo médio de compra. Desse modo, o Gráfico 1 apresenta a relação entre a aquisição de sacolas plásticas, o custo de compra e seus estoques mínimos da Loja 1 no ano da implementação da Lei.

Gráfico 1: Relação entre o abastecimento de sacolas plásticas, custo médio, estoque mínimo e ticket médio da Loja 01 – de janeiro a dezembro de 2011.



Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados fornecidos pelo gestor da Loja 1.

.

O gráfico 1 apresenta a grande redução no abastecimento e no estoque de sacolas plásticas do varejista, que foi proporcional a 82% em ambas variáveis. Essa redução ocorreu em virtude do incentivo à reutilização de caixas de papelão em substituição às sacolas plásticas, e ao início das vendas de sacolas reutilizáveis, que são maiores e mais resistentes para realizar o transporte de produtos. Ademais, percebe-se que o período de maior queda se deu entre abril e junho de 2011 e, após este, houve uma estabilização, tanto na aquisição quanto no estoque. Segundo relatos do gestor da loja, os primeiros meses após a implementação da legislação foram de adaptação. Por esse motivo, os meses de abril, maio e junho apresentam quantidades um pouco maiores de sacolas plásticas.

Em relação ao *ticket* médio da loja e à implementação da legislação, observa-se que estes fatores não apresentam relação. Assim, pode-se afirmar que a implementação da lei referida de nada interferiu no faturamento do supermercado em análise. A maior variação do *ticket* médio deu-se nos meses de setembro, com queda, e em dezembro, com elevação. Pode-se dizer que essa variação relaciona-se à sazonalidade presente em alguns meses e grupos de alimentos, além de considerar, também, a questão dos hábitos alimentares, que apresentam constante alteração.

Com relação ao custo dispendido na compra de sacolas, observa-se que este teve uma queda significativa após a proibição do uso de sacolinhas no varejo em geral. Após a implantação da Lei 15.374/2011, o material utilizado para produção das embalagens foi substituído por outro mais sustentável, dessa forma os processos produtivos e seus custos também mudaram. O fato também se refletiu no preço das sacolinhas, que no período antecedente à legislação era de R$0,03 por unidade, e posteriormente, apresentou um aumento de 166% a partir de abril, passando a custar R$0,08 a unidade.

Apesar do aumento significativo no valor da sacola após a obrigatoriedade da lei, o custo total com esse tipo de embalagem teve uma grande redução. Isso se deu devido à redução de aproximadamente 80% na quantidade de abastecimento de sacolas plásticas na Loja 01. Esse fato não só auxiliou na diminuição do abastecimento da embalagem como,

também, ajudou na redução de 50% de seus custos no período de julho a outubro, no qual houve menor quantidade de abastecimento.

Em síntese, evidencia-se que, na perspectiva da empresa, a implementação da lei não impactou os negócios de modo negativo, uma vez que o *ticket* médio não se alterou e os custos com a aquisição de sacolas plásticas foram reduzidos significativamente.

4.2 LOJA 2

Contando com 11 *checkouts*, a Loja 2 enquadra-se no grupo de supermercados convencionais, segundo a definição da ABRAS, e apresenta um *ticket* médio anual de aproximadamente R$70,00. A localização do prédio ocupado pelo varejista é boa, em local populoso e de fácil acesso. Por ser maior do que a Loja 1, a Loja 2 apresenta maiores quantidades de abastecimento de sacolas e de estoque mínimo, comprovando que essa variação é consequência da infraestrutura, capacidade, nicho de clientes e localizações das lojas. Assim, observa-se na tabela 2 a quantidade de sacolas que foram abastecidas, o custo médio total da compra de sacolas, o estoque mínimo e o *ticket* médio mensal da loja 2, compreendidos no período de janeiro a dezembro de 2011.

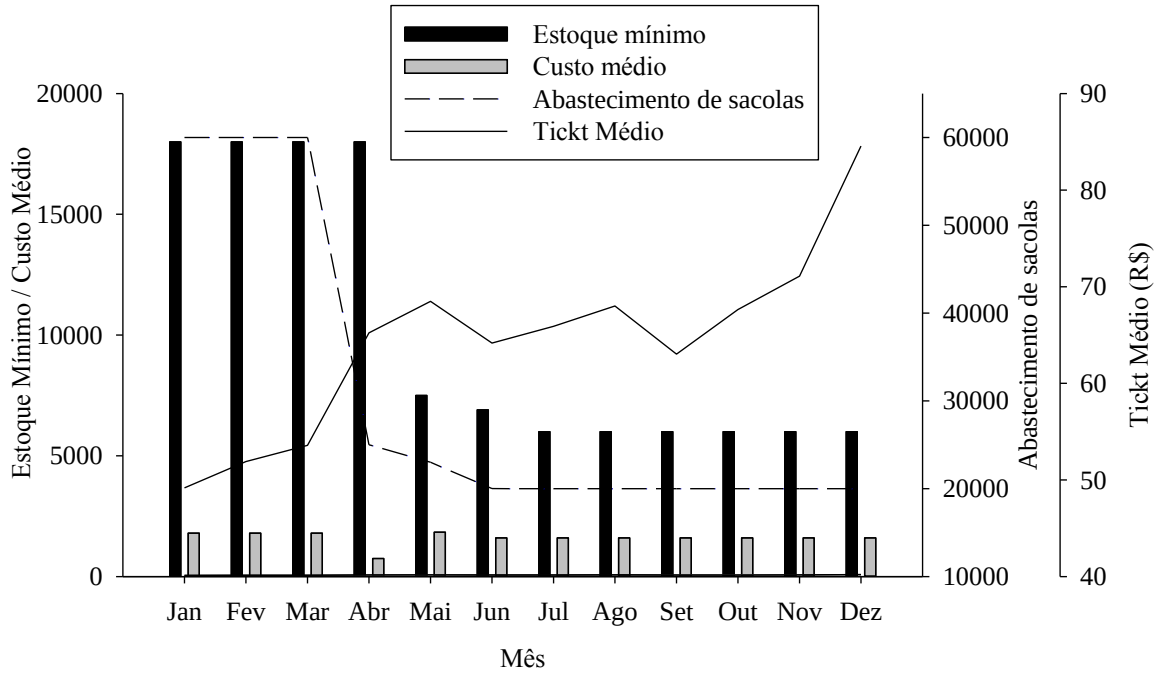
Tabela 2: Abastecimento de sacolas, custo, estoque mínimo e ticket médio da Loja 02 – de janeiro a dezembro de 2011.

Mês	Abastecimento sacolas	Custo Médio Total	Estoque mínimo	Ticket médio
Janeiro	60000	R$ 1.800,00	18000	R$ 49,18
Fevereiro	60000	R$ 1.800,00	18000	R$ 51,90
Março	60000	R$ 1.800,00	18000	R$ 53,59
Abril	25000	R$ 750,00	18000	R$ 65,22
Maio	23000	R$ 1.840,00	7500	R$ 68,48
Junho	20000	R$ 1.600,00	6900	R$ 64,17
Julho	20000	R$ 1.600,00	6000	R$ 65,90
Agosto	20000	R$ 1.600,00	6000	R$ 68,00
Setembro	20000	R$ 1.600,00	6000	R$ 63,02
Outubro	20000	R$ 1.600,00	6000	R$ 67,64
Novembro	20000	R$ 1.600,00	6000	R$ 71,10
Dezembro	20000	R$ 1.600,00	6000	R$ 84,56

Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados fornecidos pelo gestor da Loja 2.

Anteriormente à promulgação da Lei 15.374/2011, a compra de sacolas plásticas era estipulada por dados de tendência de consumo do mês anterior. No gráfico 2, observa-se que o abastecimento de sacolas diminuiu após a implantação da legislação. Essa redução foi de 40.000 unidades, o que corresponde a aproximadamente 66%, passando de 60.000 unidades para 20.000 unidades nos meses subsequentes. Pode-se dizer que o mesmo aconteceu com os estoques mínimos, que apresentou a mesma porcentagem de redução.

Gráfico 2: Relação entre o abastecimento de sacolas plásticas, custo médio, estoque mínimo e ticket médio da Loja 02 – de janeiro a dezembro de 2011.



Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados fornecidos pelo gestor da Loja 2.

O gráfico 2 ainda nos mostra que o *ticket* médio não apresentou alterações após a implementação da legislação, visto que as alterações no mesmo são justificadas pela tendência de consumo e por épocas sazonais, da mesma forma como evidenciou-se na loja 1.

Em relação ao custo médio de compra de sacolas plásticas, observa-se que este apresentou uma redução pouco significativa se comparado à loja 1, visto que este foi de aproximadamente 11%. Este fator se dá devido ao aumento no preço das sacolas. Considerando que, o fornecedor de sacolas é o mesmo para ambas as lojas, o aumento de 116% em seu preço impactou de modo mais expressivo na loja 2 em análise. Desse modo, apesar da redução de mais de 60% na quantidade de sacolas compradas, os valores dos custos médios mensais não apresentou muita variação, saindo de R$ 1.800,00, antes da lei, para R$ 1.600,00 nos meses posteriores.

Devido ao tamanho da loja e ao grande fluxo de pessoas, a quantidade de caixas de papelão não era suficientemente para sanar a demanda em substituição às sacolas plásticas. Desse modo, os clientes deveriam adquirir as sacolas tradicionais, ao valor de R$ 0,08 a unidade, ou poderiam investir em sacolas retornáveis, vendidas a R$ 2,99 cada. Em virtude da grande diferença de preço, muitos clientes preferiam investir em sacolas plásticas a sacolas retornáveis. Assim, explica-se o motivo da redução em menores proporções do abastecimento de sacolas comparado à loja 1.

Por fim, pode-se dizer que, apesar da loja 2 atender à legislação quanto à redução do uso de sacolas plásticas, e erradicar a distribuição gratuita das mesmas, os aspectos financeiros não apresentaram alterações significativas, uma vez que, para suprir a demanda, o varejista precisou continuar adquirindo uma grande quantidade de sacolas durante o período de adaptação à legislação. Desse modo, a alteração no preço das mesmas impactou mais intensamente nesta loja, devido a seu porte e fluxo de clientes.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A implementação da Lei Municipal 15.374 pela Prefeitura Municipal de São Paulo, em maio de 2011, trouxe mudanças significativas para o setor de supermercados e comércio em geral. Esta legislação previa a proibição da venda ou distribuição de sacolas plásticas a partir de 05 de abril de 2015. No entanto, por determinação da justiça, em junho de 2012 houve o retorno da distribuição gratuita das sacolas aos consumidores dos supermercados do município de São Paulo, o que invalidou todo o processo de extinção de seu uso.

Durante o processo de adaptação à legislação, os dois supermercados analisados apresentaram mudanças significativas no abastecimento de sacolas plásticas, no custo destinado à aquisição das mesmas e em seus estoques mínimos, a partir de maio de 2011, mês de promulgação da legislação em questão. Identificou-se que os varejistas necessitaram se adaptar as vendas, fornecendo caixas de papelão e outras alternativas em substituição às sacolas plásticas de costume.

Evidenciou-se que, devido a loja 1 ser de menor porte e possuir menor fluxo de pessoas, as mudanças impostas pela legislação impactaram significativamente nos negócios, porém de modo positivo. Nesse sentido, observou-se que o abastecimento de sacolas foi reduzido em 82% e o custo destinado ao abastecimento caiu em 50%, mesmo havendo aumento de 116% em seu preço.

Quanto a loja 2, por ser maior tanto em estrutura física quanto em fluxo de pessoas, as vantagens da implementação da legislação foram sentidas com maior dificuldade ao negócio. A redução no abastecimento de sacolas foi evidente e significativo, aproximando-se de 67%. No entanto, o custo dispendido à compra de sacolas plásticas foi reduzido em apenas 11%. Desse modo, o aumento no preço das sacolas plásticas foi mais impactante nesta loja. Esse fato se deu devido ao estabelecimento não conseguir suprir a demanda de transporte dos clientes através de caixas de papelão e demais alternativas em substituição às sacolas plásticas.

Em síntese, evidencia-se que a legislação impactou significativamente no varejo supermercadista, variando segundo o porte e o fluxo de pessoas dos supermercados analisados. Seria interessante, para a continuidade da legislação, no intuito de reduzir os passivos ambientais gerados através do plástico, que fossem feitas maiores campanhas de incentivo à substituição das sacolas plásticas, e que fossem fornecidos maiores incentivos aos supermercados e varejo em geral, de modo que a substituição das sacolinhas beneficie todos os tipos e portes de estabelecimentos. Ademais, o estabelecimento de processos de educação ambiental também serviria como complemento, uma vez que o problema da disposição inadequada das sacolas plásticas inicia-se no varejo, como fornecedor, e se finda nas atitudes do consumidor.

BIBLIOGRAFIA

ASSOCIAÇÃO COMERCIAL SÃO PAULO. Dúvidas Frequentes Sobre a Lei 15.374/2011 “Lei da Sacolinha”. São Paulo: 2015. Disponível em: <http://portal.acsp.com.br/assets/pdf/manuais-e-cartilhas/Orienta%C3%A7%C3%B5es_Lei15374.pdf> Acesso em: 08 jul 2016.

ASSOCIAÇÃO PAULISTA DE SUPERMERCADOS – APAS. **Guia da Loja Verde.** Disponível em: <http://www.portalapas.org.br/m5.asp?cod_noticia=14870&cod_pagina=1222> Acesso em: 15 set. 2015

ASSOCIAÇÃO PAULISTA DE SUPERMERCADOS – APAS. **Guia Prático APAS:** Supermercado Sustentável. Disponível em: <http://varejosustentavel.com.br/painel/dbarquivos/dbanexos/guiaprticoapassupermercadosustentvelp.pdf>. Acesso em: 04 abr. 2015.

BRAGA JUNIOR, S. S.; RIZZO, M. R. Sustentabilidade através do aproveitamento de resíduos: um estudo dos processos implantados por um supermercado de médio porte/sustainability through the utilization of waste: a study of procedures implemented in a supermarket for medium size. **Revista Brasileira de Engenharia de Biossistemas/Brazilian Journal of Biosystems Engineering**, v. 4, n. 2, p. 108-125, 2014.

CERETTA, Simone Beatriz; FROEMMING, Lurdes Marlene Seide. O Papel dos Supermercados na Etapa da Geração e Descarte do Lixo e o Reflexo na questão Ambiental. **Desenvolvimento em Questão**, v. 11, n. 24, p. 235-259, 2013.

COMPROMISSO EMPRESARIAL PARA RECICLAGEM – CEMPRE. **Plásticos.** Disponível em: <http://cempre.org.br/artigo-publicacao/ficha-tecnica /id/4/plasticos > Acesso em: 05 out. 2015.

COMPROMISSO EMPRESARIAL PARA RECICLAGEM – CEMPRE. Política Nacional de Resíduos Sólidos - **Agora é lei:** Novos desafios para poder público, empresas, catadores e população. São Paulo. p.1-4. Disponível em < http://www.cempre.org.br/busca/política%20nacional%20de%20resíduos%20sólidos> Acesso em: 05 out. 2015.

COOPER, D. R.; SCHINDLER, P. S. **Métodos de pesquisa em administração**. 7ª ed. Porto Alegre: Editora Bookman, 2003.

DAY, George S.; AAKER, David A.; KUMAR, V. **Pesquisa de marketing**. São Paulo: Atlas, 2001.

DELGADO, Felipe Santos. Análise da evolução da concentração no varejo supermercadista brasileiro entre 1998 e 2013. Trabalho de Conclusão de Curso, UFRS 2014.

DIAS, K. T. S. ; BRAGA JUNIOR, S. S. The use of reverse logistics for waste management in a Brazilian grocery retailer. **Waste Management & Research**, v. 34, n. 1, p. 22-29, 2016.

FABRO, Adriano Todorovic; LINDEMANN, Christian; VIEIRA, Saon Crispim. Utilização de sacolas plásticas em supermercados. Campinas: Revista Ciências do Ambiente on line, v. 3, n. 1, 2007.

MARCHI, C.M.D.F. Cenário Mundial dos Resíduos Sólidos e o comportamento corporativo Brasileiro frente à Logística Reversa. **Perspectivas em Gestão & Conhecimento**, João Pessoa, v. 1, n. 2, p. 118-135, 2011.

RÉGIS, M. M.; NASCIMENTO, L.; FERREIRA, A. P.; RAMOS, H. R.; SOARES, M. E. COSTA, G. A.; VALENTE, M. A.; CORTES, P. L. Comportamento do Consumidor: o Caso da Proibição das Sacolas Plásticas no Município de São Paulo, Brasil. **Revista de Ciências Jurídicas e Empresariais**, v. 16, n. 2, p. 74-79, 2015.

PARENTE, J.; GELMAN, J. J. (Orgs.). **Varejo e responsabilidade social**. Porto Alegre: Bookman., 2006.

PARENTE, Juracy. **Varejo no Brasil:** Gestão e Estratégia, São Paulo, Editora Atlas. 2000.

SANTOS, A.S.F.; FREIRE, F.H.O.; COSTA, B.L.N. Sacolas plásticas: destinações sustentáveis e alternativas de substituição. **Polímeros**, v.22, n.3, p.228-237, 2012.

PREFEITURA DE SÃO PAULO. Lei Municipal nº 15.374 de 18 de maio de 2011. 2011. Disponível em: < http://www3.prefeitura.sp.gov.br/cadlem/secretarias/negocios_juridicos/cadlem/integra.asp?alt=19052011L%20153740000> Acesso em: 24 abr 2016.

SENHORAS, Elói Martins. O varejo supermercadista sob perspectiva. **Read-Revista Eletrônica de Administração**, v. 9, 2003.

WINANDY, Alain Jacques Camille; GALLARDO, Amarilis Lucia Casteli Figueiredo. ANÁLISE DAS PRÁTICAS DE GESTÃO AMBIENTAL DIVULGADAS PELO VAREJO SUPERMERCADISTA. **Revista Gestão Industrial**, v. 10, n. 4, 2014.

YIN, Robert K. **Estudo de caso:** planejamento e métodos. Porto Alegre: Editora Bookman, 2003.