

# DESCARTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS: ANÁLISE DA LOGÍSTICA REVERSA DE EMBALAGENS DESCARTÁVEIS NO SETOR VAREJISTA SUPERMERCADISTA

## MARIANA PICCINI TONELLO <sup>1,2</sup>\*, LARISSA DE LIMA TRINDADE<sup>2,3</sup>, MOACIR FRANCISCO DEIMLING<sup>2,4</sup>

## 1 Introdução

Com uma maior conscientização dos consumidores - principalmente em função das questões ambientais que envolvem entre outras causas, a reciclagem e a correta alocação e destinação dos resíduos sólidos muitas mudanças se fazem necessárias inclusive no ambiente empresarial. Neste cenário, espera-se as organizações busquem novas alternativas para melhorem os aspectos que envolvem a sustentabilidade.

Os supermercados, considerados um dos mais importantes representantes do segmento varejista tiveram de se ajustar, aderindo a novas tecnologias em seus processos, formulando novas estratégias de marketing para poder enfrentar a concorrência e desenvolvendo uma nova visão do negócio, com foco no consumidor.

Os resíduos recicláveis gerados em 2017 foram em média de 43.945 toneladas por dia sendo plástico (38,85%) o campeão dos resíduos gerados seguido por papel e papelão com 34,09% de participação (ABRELPE, 2017). Segundo a Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais, ABRELPE (2017), da quantidade de resíduos sólidos produzidos na indústria brasileira, apenas 8,2% dos resíduos plásticos foram recuperados contra 52,3% dos resíduos de papel e papelão. Este dado, reforça a importância da logística reversa.

Desta forma, se faz necessário entender como os supermercados da Região Oeste do Estado de Santa Catarina fazem o descarte desses resíduos. Se esse descarte é feito obedecendo a legislação vigente, ou apenas segue aspectos econômicos.

## 2 Objetivo

Avaliar as práticas de logística reversa das embalagens descartáveis, exceto as

<sup>1</sup> Acadêmica de Engenharia Ambiental e Sanitária, UFFS, *campus* Chapecó, contato: marianaptonello@hotmail.com

<sup>2</sup> Grupo de Pesquisa: Operações e Sustentabilidade

<sup>3</sup> Professora, Doutora em Ciências Humanas, UFFS, campus Chapecó, contato: larissa.trindade@uffs.edu.br

<sup>4</sup> Professor, Doutor em Engenharia de Produção, UFFS, *campus* Chapecó, contato: moacir.deimling@uffs.edu.br. **Orientador.** 

primárias, no setor de varejo no segmento supermercadista no Oeste do estado de Santa Catarina.

## 3 Metodologia

Quanto à natureza desta pesquisa ela é caráter qualitativo, visando entender, descrever e explicar os fenômenos sociais de diversas maneiras diferentes. Também se caracteriza quanto aos fins em uma pesquisa descritiva, onde busca descrever características do processo de descarte utilizado pelas empresas do varejo supermercadista no Oeste de Santa Catarina, no que se refere às embalagens descartáveis secundárias e terciárias. O método de pesquisa empregado foi o estudo de multicasos (setor supermercadista), baseada na opinião dos proprietários/gerentes, fazendo uso de entrevistas semiestruturadas.

Para fins de análise as respostas obtidas foram agrupadas em blocos, com base na divisão do roteiro de entrevista, como informações do estabelecimento (tempo de atuação, área do estabelecimento, quantidade de colaboradores, entre outros), tipos de embalagens descartadas (recicláveis ou retornáveis, média por mensal de material descartado), como é feito o descarte das embalagens (destino das embalagens, reaproveitamento interno das embalagens), e questões relacionadas a responsabilidade e sustentabilidade do estabelecimento. Previamente a análise dos dados, foi realizada a transcrição (quando o gestor/responsável autorizou a gravação) das entrevistas.

A análise das informações obtidas neste estudo consiste no método de análise de conteúdo. O método se distribui em três fases. A primeira fase determinada pela organização e preparação do material para análise. A segunda fase consiste na exploração do material. A última fase exibe o tratamento dos dados, a interpretação, a fim tornar os dados significativos.

### 4 Resultados e Discussão

Um dos critérios pelo qual os supermercados escolhidos a participarem da pesquisa foi o porte, onde utilizou-se a classificação de De Castro Bernardino (2014), conforme apresentado no Quadro 1. Com base neste critério foi possível classificar os supermercados entrevistados em pequeno porte, médio porte e grande porte.

Quadro 1 - Classificação por porte dos supermercados investigados.





	14 11 6	to prin 7.5M (C 11)
	Área	N° de Check-outs
Supermercados de pequeno porte	300 a 700 m <sup>2</sup>	De 2 a 6
Supermercado A	240 m²	2
Supermercado B	500 m <sup>2</sup>	4
Supermercado C	400 m <sup>2</sup>	3
Supermercado E	560 m <sup>2</sup>	2
Supermercado F	300 m <sup>2</sup>	2
Supermercado G	600 m <sup>2</sup>	4
Supermercados de médio porte	700 a 2500 m <sup>2</sup>	De 7 a 20
Supermercado D	1200 m <sup>2</sup>	6
Supermercado H	1000 m <sup>2</sup>	3
Supermercado I	1000 m <sup>2</sup>	3
Supermercado J	800 m <sup>2</sup>	5
Supermercado K	800 m <sup>2</sup>	5
Supermercados de grande porte	3000 a 5000 m <sup>2</sup>	Entre 25 e 36
Supermercado L	14000 m <sup>2</sup>	24

Como é possível observar no Quadro 1, a maior parte dos supermercados pode ser classificado como de pequeno porte (A, B, C, E, F e G), possuem uma área entre 240 e 600 metros quadrados e o seu número de *check-outs* para o atendimento ao cliente fica entre 2 e 4. Médio porte (D, H, I, J e K) representam cinco empresas que se encaixaram no perfil, a sua área é de 800 m² a 1.200m², a quantidade de *check-outs* varia entre 3 e 6. Apenas um dos supermercados se encaixou como grande porte com uma área de 14.000 mil metros quadrados e 24 caixas para atendimento ao público.

Referente ao descarte das embalagens ressalta-se, que os supermercados A, B, C, I e K fazem doação das embalagens de papelão e plástico para associações de catadores ou para qualquer catador que passe recolher. O supermercado E disponibiliza os resíduos para a coleta seletiva do município. Os supermercados A, D e F descartam seus resíduos em lixeiras deixando à disposição de catadores ou da coleta seletiva. Os demais supermercados (G, H e J), têm uma empresa especializada na reciclagem que passa recolhendo e recebem um determinado valor pela quantidade (kg) de material reciclado.

As diversas maneiras apresentadas pelos supermercados de revalorização das embalagens de papelão e plástico no ciclo produtivo reverso, tendo o lixo como última opção de descarte, confere com a afirmação de Chaves e Batalha (2006) de que o foco da logística reversa é justamente a reintrodução de materiais no ciclo produtivo, sendo que o descarte deve ser a última opção da empresa.

De acordo com a PNRS, os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes têm responsabilidades que abrangem o recolhimento dos produtos e dos resíduos remanescentes após o uso, assim como sua destinação final ambientalmente adequada (BRASIL, 2010). Esta falta de gestão relacionada ao destino das embalagens descartáveis por parte das empresas, comprova o pouco cuidado quanto ao tema ambiental. Transparece em alguns momentos que as empresas têm apenas a preocupação de como se livrar do "lixo"



gerado por suas atividades, e não com a destinação correta (garantindo que o resíduo vá para a reciclagem) dos resíduos gerados.

### 5 Conclusão

O que se observa na pesquisa é um desconhecimento por parte dos gerentes sobre o que realmente deve ser feito em termos de logística reversa com as embalagens descartáveis. Apesar de reconhecerem a responsabilidade compartilhada prevista na PNRS sobre as mesmas, os supermercados investigados, então mais preocupados em tomar medidas que apenas repasse o problema do descarte aos outros: como clientes, catadores individuais e poder público. Em nenhum dos supermercados existe uma cultura organizacional ou uma estratégia formal e estabelecida que promova uma rede que efetivamente permita que a embalagens sejam claramente reaproveitadas ou recicladas.

Salienta-se que uma política ou estratégia formal de logística reversa, permitiria a estas organizações, não somente a redução de impactos ambientais, mas também melhorias na imagem da empresa perante seus clientes e redução de custos.

### Referências

ABRELPE, Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos. PANORAMA DOS RESIDUOS SÓLIDOS NO BRASIL 2017. São Paulo: Abrelpe, 2017.

CHAVES, Gisele de Lorena Diniz.; BATALHA, Mário Otávio. Os consumidores valorizam a coleta de embalagens recicláveis? Um estudo de caso da logística reversa em uma rede de hipermercados. Gestão & Produção. v.13, n.3, p. 423-434, 2006.

BRASIL. Lei nº 12.305 de 2 de agosto de 2010: institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei no 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Brasília, 2010. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/\_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm > Acesso em: 02 out. 2019.

DE CASTRO BERNARDINO, Eliane. Marketing de varejo (FGV Management) (Locais do Kindle 121-122). FGV, 2014. Edição do Kindle.

**Palavras-chave:** Sustentabilidade. Resíduos sólidos. Logística reversa. Varejo supermercadista.

Financiamento: UFFS e CNPq