



UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
CENTRO DE HUMANIDADES
UNIDADE ACADÊMICA DE ADMINISTRAÇÃO E CONTABILIDADE
COORDENAÇÃO DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO

PRÁTICAS AMBIENTAIS REALIZADAS NO SETOR SUPERMERCADISTA: um
estudo de caso no Supermercado Alfa na cidade de Lagoa Seca - PB

LUIS EDUARDO ARAÚJO SOUZA

Campina Grande – PB

2018

LUIS EDUARDO ARAÚJO SOUZA

**PRÁTICAS AMBIENTAIS REALIZADAS NO SETOR SUPERMERCADISTA: um
estudo de caso no Supermercado Alfa na cidade de Lagoa Seca - PB**

Relatório de Estágio Supervisionado
apresentado ao curso em Bacharelado em
Administração da Universidade Federal de
Campina Grande, em cumprimento parcial
das exigências para a obtenção de título de
Bacharel em Administração.

Orientadora: Prof.^a. Dr.^a. Lucia Santana de Freitas

Campina Grande – PB

2018

COMISSÃO DE ESTÁGIO

Membros:

Luis Eduardo Araújo Souza

Aluno

Prof.^a. Dr.^a. Lucia Santana de Freitas

Professora Orientadora

Prof. ^a. Lúcia Silva Albuquerque

Coordenadora de Estágio Supervisionado

Campina Grande – PB

2018

Luis Eduardo Araújo Souza

**PRÁTICAS AMBIENTAIS REALIZADAS NO SETOR SUPERMERCADISTA: um
estudo de caso no Supermercado Alfa na cidade de Lagoa Seca - PB**

Relatório Aprovado em ____/____/2018

Prof.^a. Dr.^a. Lucia Santana de Freitas

Orientadora

Prof. Dr. Darcon Sousa

Examinador

Prof.^a. Dr.^a. Maria de Fátima Martins

Examinadora

Campina Grande – PB

2018

“Dedico este trabalho primeiramente a Deus, por ser essencial em minha vida, autor de meu destino, meu guia, socorro presente na hora da angústia, a meu pai Reginaldo Tomé de Souza, minha mãe Maria de Lourdes Araújo e a minha tia Terezinha de Araújo. Também dedico aos meus avós maternos (in memoriam), que tanto me amaram e dedicaram seu carinho em vida e também a minha companheira de tantas batalhas, que sempre esteve ao meu lado nos momentos difíceis, minha namorada Pâmella Yonalle.”

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar a Deus, pela força e coragem para continuar batalhando na longa caminhada da vida.

A minha mãe Maria de Lourdes, heroína que me deu apoio, incentivo nas horas difíceis, de desânimo e cansaço.

A meu pai Reginaldo Tomé, essencial em minha caminhada, onde me mostrou o verdadeiro sentido de caráter, honestidade e perseverança para se tornar cada dia mais um homem melhor.

A minha tia Terezinha de Araújo, minha maior incentivadora na vida, mostrando com sua doçura o verdadeiro sentido do amor e cuidado com o próximo.

A minha namorada Pâmella Yonalle, que sempre esteve e está ao meu lado nos maiores momentos de dificuldades, sejam eles acadêmicos ou pessoais.

A minha orientadora Lúcia Santana de Freitas, pelo suporte no pouco tempo que lhe coube, pelas suas correções e incentivos.

Aos meus grandes amigos conquistados na universidade, que estiveram ao meu lado nos momentos mais desgastantes do curso, sempre contribuindo direta ou indiretamente para o sucesso das minhas ações.

A todos os professores por me proporcionar o conhecimento não apenas racional, mas a manifestação do caráter e afetividade da educação no processo de formação profissional, por tanto que se dedicaram a mim, não somente por terem me ensinado, mas por terem me feito aprender

Sinto-me completamente grato por ter podido compartilhar estes momentos com todos, e saber que grandes pessoas me ajudaram a concluir este projeto.

SOUZA, Luis Eduardo Araújo. **PRÁTICAS AMBIENTAIS REALIZADAS NO SETOR SUPERMERCADISTA: um estudo de caso no Supermercado Alfa na cidade de Lagoa Seca – PB. 34f.** Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Administração) – Universidade Federal de Campina Grande, Paraíba, 2018.

RESUMO

Esta pesquisa teve como objetivo geral analisar as práticas ambientais adotadas e passíveis de adoção no Supermercado Alfa, tendo como objetivos específicos fazer o checklist das práticas ambientais abordadas na literatura para o setor de supermercados, verificar as práticas ambientais adotadas pelo supermercado Alfa e identificar quais práticas ambientais poderiam ser adotadas pelo supermercado em estudo. A pesquisa realizada caracteriza-se como qualitativa e exploratória. O levantamento de dados foi realizado mediante aplicação de entrevista com roteiro semiestruturado e os dados secundários foram referentes ao consumo de recursos naturais, existência de licenciamentos ambientais, entre outros. Como resultados, pôde-se constatar que apenas 4 das 18 práticas ambientais apontadas na pesquisa foram identificadas no estudo de caso e foram feitas 11 propostas de práticas com prazo de implantação e investimento estimados, destacando-se entre as propostas a importância das ações de educação ambiental.

Palavras Chaves: Práticas ambientais. Supermercados. Gestão Ambiental.

ABSTRACT

The general objective of this research was to analyze the adopted and adoptable environmental practices in the Alfa Supermarket, having as specific objectives to checklist the environmental practices addressed in the literature for the supermarket sector, verify the environmental practices adopted by the Alfa supermarket, and identify which environmental practices could be adopted by the case study supermarket. The research carried out is characterized as qualitative and exploratory. The data was collected by means of an interview application with a semi-structured script and the secondary data were related to the consumption of natural resources, the existence of environmental licenses, among others. As results, it was possible to verify that Only 4 of the 18 environmental practices identified in the research were identified in the case study and 11 internship proposals were made with an estimated implementation and investment deadline, and the importance of environmental education actions stood out among the proposals.

Keywords: Practices Environmental. Supermarket. Environmental management.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 01 - Evolução das Vendas do Setor 2016/2017 (Var. Mês x Mesmo Mês do Ano Anterior).....	18
Gráfico 02 - Evolução das Vendas do Setor 2016/2017 (variação acumulada)	18
Gráfico 03 - Número de empregos gerados mensalmente de acordo com o CAGED (em milhares de unidades).....	21

LISTA DE IMAGENS

Imagem 01 – Fachada do Supermercado Alfa – Fonte: Dados da pesquisa (2018).	36
Imagem 02 – Seções do Supermercado Alfa – Fonte: Dados da pesquisa (2018).	36

LISTA DE QUADROS

Quadro 01 – Formato das lojas no varejo alimentício	19
Quadro 02 - Relação entre seções do mercado e aspectos ambientais	22
Quadro 03 - Relação entre os aspectos ambientais de um supermercado convencional e seus impactos ambientais.....	23
Quadro 04 – Procedimentos e acordos vigentes para tratamento de Resíduos Sólidos relevantes no setor supermercadista.....	25
Quadro 05 – Práticas ambientais do setor supermercadista.....	28
Quadro 06 – Prazos de implantação	35
Quadro 07 – Nível de investimento	35
Quadro 08 – Grau de formação dos funcionários	37
Quadro 09 – Quadro resumo de práticas ambientais identificadas	39
Quadro 10 – Sugestão de práticas ambientais	42

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	12
1.1	Contextualização do tema	12
1.2	Objetivos	14
1.2.1	Objetivo geral	15
1.2.2	Objetivos específicos	15
1.3	Justificativa	15
1.4	Estrutura do trabalho	16
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	17
2.1	Aspectos socioeconômicos do setor supermercadista	17
2.2	Impactos ambientais	21
2.3	Práticas ambientais no setor	24
3	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	34
3.1	Tipo de pesquisa	34
3.2	Análise de dados	35
4	APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS	36
4.1	A empresa	36
4.2	Práticas ambientais no supermercado	37
4.3	Sugestão de práticas	39
5	CONCLUSÕES	44
6	BIBLIOGRAFIA	45
	APÊNDICE A	50

1 INTRODUÇÃO

1.1 Contextualização do tema

Um número cada vez maior de setores econômicos interessados com o relacionamento entre o desempenho dos seus negócios e a gestão ambiental vem procurando adotar em suas estratégias de negócios práticas ambientais mais responsáveis.

Dentre estes setores, o setor supermercadista tem se destacado dado sua importância no mercado de consumo no Brasil. De acordo com a ABRAS (2017), o setor supermercadista recebeu em agosto de 2017 o reconhecimento como atividade essencial da economia brasileira, o que proporciona, por exemplo, tratamento diferenciado para formulação de políticas públicas e convenções trabalhistas. Atualmente, o segmento representa 87,3% da comercialização dos chamados produtos de primeira necessidade (alimentos, produto de limpeza e higiene pessoal).

Fazem parte do setor supermercadista os supermercados, lojas de autoatendimento e varejo alimentar. O instituto de pesquisa de marketing e vendas internacional ACNielsen (2000) classifica as lojas que comercializam alimentos em duas categorias: as de autoatendimento e as tradicionais.

As lojas de autoatendimento são aquelas que, além de serem classificadas como alimentares possuem balcão na saída da loja, isto é, possuem métodos de check-out como terminal de ponto de venda (PDV), com caixa registradora, máquinas de calcular ou qualquer outro equipamento que permita a conferência das compras. Além disso, têm carrinhos ou cestas à disposição dos clientes.

As lojas em que o cliente precisa de mais informações sobre os produtos e que é necessária a presença de vendedor ou balconista (ACNIELSEN, 2000) são definidas como tradicionais. Nessas lojas, é indispensável uma equipe de vendas.

Ainda de acordo com a ACNielsen (2000), são classificados como varejos alimentares os seguintes formatos de lojas: armazéns, bares/mercados, empórios, lojas de conveniências, mercearias/ quitandas, padarias, leiterias e supermercados, neste contexto não estão inclusos os atacadistas que são varejistas com venda em atacado superior a 50%, as feiras livres, as lojas de departamentos e outras lojas de varejo especializadas. De uma maneira geral, os supermercados são varejistas de alimentos de autoatendimento.

O setor supermercadista atualmente é o líder de venda de produtos de largo

consumo no país e um dos principais segmentos da economia nacional, representando em 2016 uma parcela de 5,4% do PIB brasileiro, com faturamento de R\$ 338 bilhões, de acordo com a ABRAS – Associação brasileira de supermercados. De acordo com o IBGE (2012) representou mais de 40% do comércio nacional em 2012.

A intensa atividade do setor gera necessariamente impactos ambientais que precisam ser minimizados e/ou solucionados. De acordo com a Resolução Conama nº 1 de 23 de janeiro de 1986, Impacto Ambiental é definido como:

Qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente, afetam: I - a saúde, a segurança e o bem-estar da população; II - as atividades sociais e econômicas; III - a biota; IV - as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente; V - a qualidade dos recursos ambientais. (BRASIL, 1986, p.636).

Os principais impactos ambientais das atividades dos supermercados dizem respeito à utilização de sacolas plásticas e embalagens não biodegradáveis (OLIVEIRA et al, 2012), desperdícios e excessos do consumo de água e energia (OLIVEIRA e MACHADO, 2009) tratamento inadequado de resíduos sólidos (NASCIMENTO et al, 2017).

A representatividade dos impactos ambientais gerados pela atividade do setor, avaliada também no âmbito municipal, é suficientemente importante para que os planos de saneamento e de gestão de resíduos sólidos tenham previsão de ações específicas para os supermercados.

O Plano Estadual Resíduos Sólidos da Paraíba – PERSPB (2014), por exemplo, prevê a separação de resíduos orgânicos na coleta seletiva de lixo, com previsão de incentivo à prática nos supermercados, CEASAS e similares com destinação a centros de compostagem e/ou biodigestores.

Ainda com relação a estratégias municipais para o setor, o PERS PB (2014), prevê também a promoção da universalização da coleta dos resíduos domiciliares secos, envolvendo uma coleta seletiva em todos os bairros com a participação dos pequenos e grandes geradores; a implantação da logística reversa no município com postos de recepção dos diferentes materiais nos respectivos revendedores, além da implantação de Ecopontos e Pontos de Entrega Voluntária – PEV em supermercados, shopping centers, concessionárias locais e demais pontos de grande fluxo de pessoas, com monitoramento por parte dos operadores da gestão de resíduos sólidos urbanos da região.

Neste contexto de formação de políticas públicas para minimizar os impactos ambientais dos supermercados, cabe destacar a necessidade de adoção de práticas

ambientais pelos entes privados do setor. A gestão ambiental no setor tem se tornado cada vez mais relevante dado a demanda social por empresas com maior responsabilidade sobre os impactos negativos causados por elas. De acordo com Goidanich e Rial (2010), já não é mais possível relevar o impacto ambiental das práticas cotidianas de consumo.

Segundo Styles, Schoenberger e Galvez-Matos (2012), os varejistas posicionam-se em situação estratégica para alavancar a melhoria do ambiente na própria cadeia e na cadeia de fornecimento de produtos pela relação que desempenha entre fornecedores e consumidores, sendo relevante conhecer as práticas ambientais adotadas pelo setor.

Parente et al (2009) destacam três áreas propícias ao desenvolvimento do comércio varejista de modo geral em prol das práticas ambientais e de sustentabilidade. O setor deve incentivar e controlar e gestão de impactos sociais e ambientais na construção e operações de suas lojas, incentivar seus fornecedores a desenvolver produtos diferenciados do ponto de vista social e ambiental, e incentivar os consumidores a comprar produtos sustentáveis além de servirem de agentes ativos no uso e descarte de produtos, após terem participado de ações de educação ambiental.

Araújo e Carvalho (2011) ponderam que “a complexa relação entre o meio ambiente e a cadeia varejista requer boas técnicas administrativas e habilidade organizacional para que as empresas alcancem a aprendizagem necessária para transformar suas estratégias ambientais em vantagens competitivas e financeiras. ”

Neste contexto, a gestão ambiental, definida por Barbieri (2004) como o conjunto de atividades administrativas e operacionais que têm como objetivo obter efeitos positivos sobre o meio ambiente, e o estabelecimento de práticas ambientais assertivas e planejadas para o setor é de fundamental importância para as empresas na busca de desenvolvimento econômico e alcance de novos mercados consumidores, inclusive através da mitigação dos impactos gerados pela expressiva atividade do setor.

1.2 Objetivos

Diante do contexto e da importância do tema a ser estudado, definiu-se o problema para pesquisa da seguinte forma: Quais as práticas ambientais que estão sendo adotadas pelo setor supermercadista?

Com vistas a definição do escopo e aplicabilidade do trabalho, e levando em consideração o exposto até o momento, foram estabelecidos os seguintes objetivos:

1.2.1 Objetivo geral

Analisar as práticas ambientais adotadas e passíveis de adoção no Supermercado Alfa.

1.2.2 Objetivos específicos

- a) Fazer o checklist das práticas ambientais abordadas na literatura para o setor de supermercados;
- b) Verificar as práticas ambientais adotadas pelo supermercado Alfa;
- c) Identificar quais práticas ambientais poderiam ser adotadas pelo Supermercado Alfa.

1.3 Justificativa

Através deste tema procura-se buscar soluções para redução dos impactos ambientais gerados a partir das atividades do mercado Alfa, sugerindo a implantação de novas práticas ambientais no que tange ao relacionamento com clientes quanto a educação ambiental e adoção de novas posturas principalmente em relação a destinação de resíduos sólidos.

Desse modo, o presente trabalho é importante no sentido de lançar um novo olhar sobre as práticas ambientais no setor supermercadista, identificando quais práticas ambientais têm sido adotadas na literatura e quais podem ser implantadas como novas atividades no estudo de caso proposto para o Supermercado Alfa.

Para que as novas práticas propostas sejam de fato levadas a execução é necessário que a administração da empresa, em seus níveis mais elevados, esteja envolvida nos processos de decisão, estabelecendo o compromisso interno da organização e, em seguida, estabelecendo o compromisso na relação com seus clientes.

Com implantação de novas práticas ambientais, através da implantação de metas e execução de planejamento na organização, objetiva-se reduzir os impactos causados pelos resíduos sólidos dos processos existentes no supermercado e todo consumo excessivo de água e energia. Busca-se também reduzir o custo de itens em procedimentos já existentes como os de embalagens de transporte (hoje no formato de sacolas plásticas), materiais de

limpeza, deslocamento, manutenção de modo geral, entre outros.

Nas práticas propostas busca-se além do ganho ambiental a redução de custos e maximização de lucro sobre as atividades do supermercado tanto diretamente, como na redução do consumo de energia, por exemplo, como indiretamente, atingindo novos públicos e nichos de mercado.

É importante ressaltar que a inclusão de práticas e estratégias de redução dos impactos ambientais representam oportunidades econômicas na valorização da imagem das organizações (OLIVEIRA & MACHADO, 2009) num mercado de crescente competição e com consumidores cada vez mais conscientes de suas responsabilidades para com o meio ambiente.

1.4 Estrutura do trabalho

Na seção 2 será apresentada a fundamentação teórica com destaque a contextualização socioeconômica do setor supermercadista, os principais impactos ambientais causados pela atividade e práticas ambientais de maior destaque na literatura. Na seção 3 serão apresentados os aspectos metodológicos, classificação da pesquisa, método, tipos de dados coletados com suas respectivas fontes e sujeitos envolvidos. Na seção 4 será realizado o estudo de caso do Supermercado Alfa. As considerações finais serão apresentadas na seção 5.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Aspectos socioeconômicos do setor supermercadista

Os supermercados foram introduzidos no Brasil por volta da década de 1950, com o Supermercado Sirva-se considerado o primeiro a ser instalado na cidade de São Paulo em 1953. O setor avançou no país com a transformação dos antigos empórios em supermercados ao longo da década de 1960, principalmente nas grandes cidades, e das mercearias em mercados, nas cidades de pequeno porte (SILVA, 2010). Na década de 1970 o setor passou a comercializar a maior parte dos produtos adquiridos pela população, principalmente alimentos (FILHO, 2013).

Ainda de acordo com Filho (2013), na década de 1980 o setor acompanhou a crise econômica do Brasil, voltando a apresentar taxas de crescimento apenas na segunda metade da década de 1990. Com o crescimento houve atração de novas empresas nacionais e estrangeiras para o setor, culminando, no final da década de 1990, com um ciclo de fusões e aquisições que aumentaram a concentração e o poder de negociação das empresas do setor.

Hoje o setor supermercadista brasileiro é o líder de venda de produtos de largo consumo no país e um dos principais segmentos da economia nacional, representando em 2016 uma parcela de 5,4% do PIB brasileiro, com faturamento de R\$ 338 bilhões, de acordo com a ABRAS – Associação brasileira de supermercados. De acordo com o IBGE (2012) representou mais de 40% do comércio nacional em 2012.

Para se ter dimensão da relevância do setor nas economias locais, o faturamento do Grupo Carrefour, maior rede de supermercados do Brasil em 2016, de acordo com revista eletrônica Supermercados Modernos, foi de R\$ 49,1 bilhões. No estado da Paraíba, o Rede Compras Supermercados, maior rede em 2016, também em acordo com a revista citada anteriormente, apresentou faturamento de R\$ 216 milhões, aproximadamente um terço do orçamento total do município de Campina Grande para o mesmo período (R\$ 680 milhões).

No ano de 2016, o setor representou um conjunto de 89 mil empresas, empregando diretamente 1,8 milhão de pessoas de acordo com o Mdic - Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços.

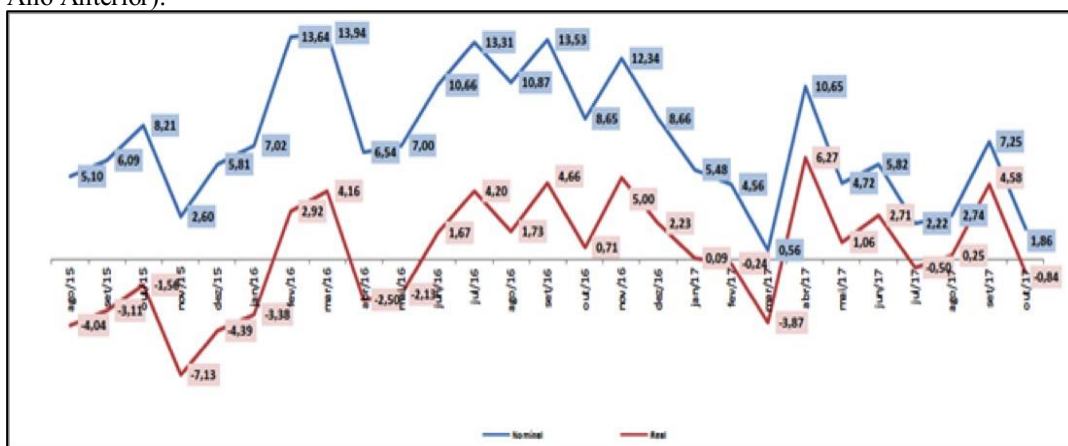
Com relação ao desempenho no último ano, até outubro de 2017, as vendas do

setor, em valores reais, apresentaram queda de -0,65% na comparação com o mês imediatamente anterior e queda de -0,84% em relação ao mesmo mês do ano de 2016. No acumulado do ano, as vendas apresentaram crescimento de 0,90%, na comparação com o mesmo período do ano anterior (acumulado de janeiro a outubro de 2016).

Em valores nominais, as vendas do setor apresentaram queda de -0,23% em relação ao mês anterior e, quando comparadas a outubro do ano anterior, alta de 1,86%. No acumulado do ano, as vendas cresceram 4,52%.

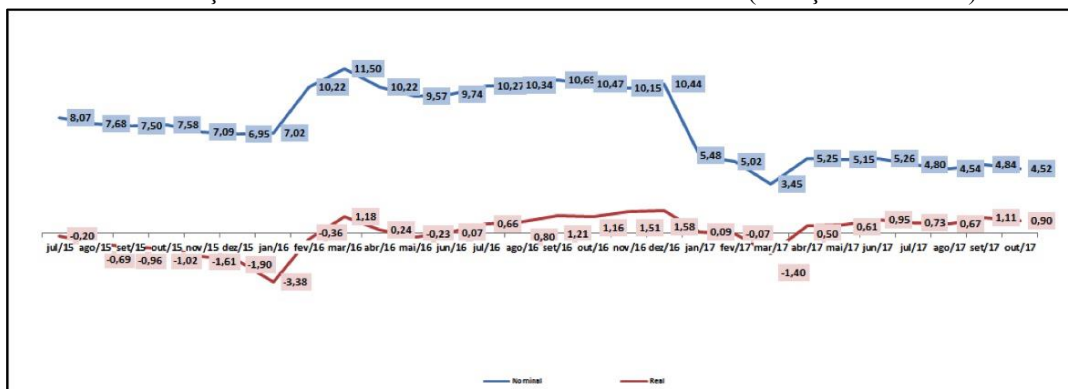
Como podem ser vistos nos gráficos 01 e 02:

Gráfico 01 - Evolução das Vendas do Setor 2016/2017– Total Brasil (Var. Mês x Mesmo Mês do Ano Anterior).



Fonte: ABRAS (2017).

Gráfico 02 - Evolução das Vendas do Setor 2016/2017 - Total Brasil (variação acumulada).



Fonte: ABRAS (2017).

O período de crescimento baixo, ou mesmo negativo, de julho de 2015 a fevereiro de 2016 corresponde ao ápice da crise política e financeira no Brasil. A breve recuperação no ano de 2016 (de fevereiro a dezembro) representa o período em que novas propostas econômicas e a estabilidade política tornaram o clima do mercado mais susceptível ao

consumo. A partir do início de 2017, com nova retração da economia, o crescimento das vendas é novamente reduzido. É importante observar que as quedas existentes entre os meses de janeiro e dezembro são cíclicas quando se avaliam períodos de tempo maiores e que sua gravidade está diretamente relacionada com o quadro econômico em vigência.

Quanto a diversidade de setores econômicos em que atua, o setor supermercadista, além da área de produtos industrializados, está presente nas cadeias produtivas da agricultura familiar (MALUF, 2004), pesca artesanal (SANTOS, 2005), leite (ASSIS et al, 2016), cooperativas de produção de soja (CAMPOS; LAGOS 2016) entre outras, deste modo proporcionando também empregos indiretamente em outras áreas produtivas.

Segundo Parente (2007), o supermercado convencional possui, entre outras seções, mercearia, hortifrúti, carnes, aves, frios, laticínios, peixaria e bazar, impactando deste modo a distribuição de uma diversidade infinda de produtos no mercado.

O quadro a seguir classifica os formatos de supermercado de acordo com área, número de itens, percentual de vendas de produtos não alimentícios, número de check-outs (caixas) e tipos de seções existentes, de modo a melhor explicar a estrutura e competitividade do setor:

Quadro 01 – Formato das lojas no varejo alimentício

Formato de loja	Área de vendas/m²	Nº médio de itens	% de vendas não alimentos	Nº de Check outs	Seções
Minimercado	50-100	1.000	03	1	Mercearia, frios, laticínios e bazar.
Loja de conveniência	50-250	1.000	03	1-2	Mercearia, frios, laticínios, bazar e lanches.
Supermercado compacto	300-700	4.000	03	2-6	Mercearia, hortifrúti, carnes, aves, frios, laticínios e bazar
Supermercado Convencional	700-2500	9.000	06	7-20	Mercearia, hortifrúti, carnes, aves, frios, laticínios, peixaria e bazar
Superloja	3.000-5.000	14.000	12	25-36	Mercearia, hortifrúti, carnes, aves, frios, laticínios, peixaria, padaria, bazar, têxtil, eletrônicos.
Hipermercado	7.000-16.000	45.000	30	55-90	Mercearia, hortifrúti, carnes,

					aves, frios, laticínios, peixaria, padaria, bazar, têxtil, eletrônicos.
Clube Atacadista	5.000-12.000	5.000	35	25-35	Mercearia, hortifrúti, carnes, aves, frios, laticínios, bazar, têxtil, eletrônicos.

Fonte: PARENTE (2000).

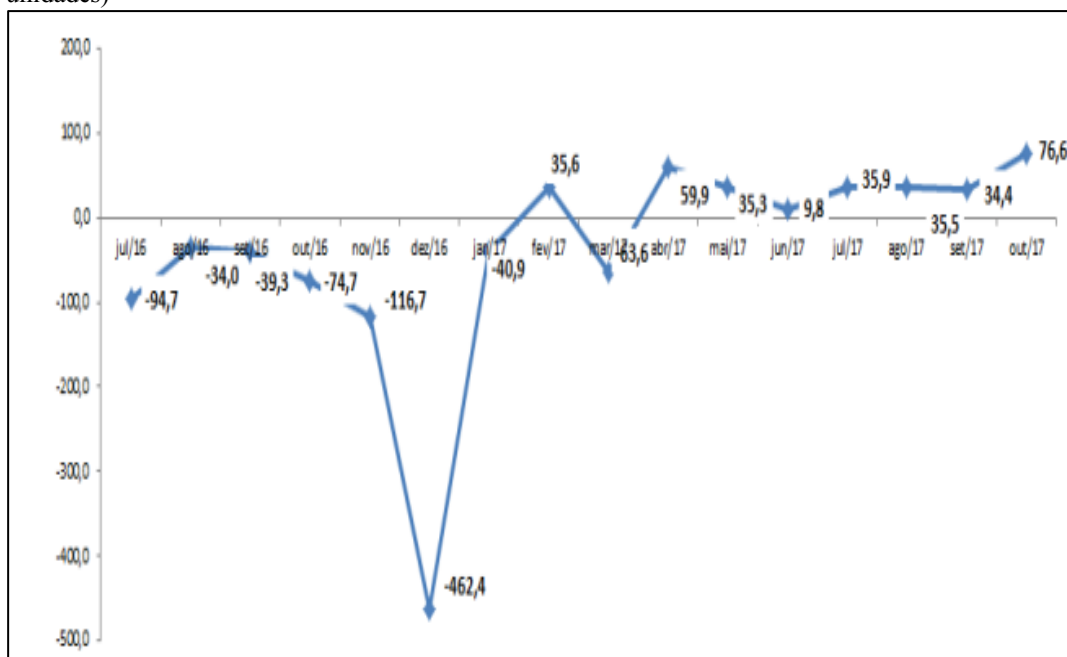
Com relação aos impactos sociais os supermercados influenciam significativamente em diversas áreas como mobilidade urbana (SILVA, 2010), empregabilidade (ABRAS, 2016), hábitos alimentares (GUIVANT, 2003), tendências de consumo (APAS, 2017), incluindo até visão sobre unidade familiar e felicidade (OLDONI; SOARES, 2017) através da definição de modelos nas ações de marketing e publicidade do setor.

Em relação a empregabilidade, de acordo com o Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED, 2017), o estoque de emprego formal no Brasil apresentou expansão em outubro de 2017. O crescimento foi de 76.599 postos de trabalho, equivalente à variação positiva de +0,20% em relação ao estoque do mês anterior. Esse resultado decorreu de 1.187.819 admissões e de 1.111.220 desligamentos. No acumulado do ano houve crescimento de 302.189 empregos, representando expansão de 0,79% em relação ao estoque de dezembro de 2016. Nos últimos 12 meses, verificou-se uma redução de -294.305 postos de trabalho, correspondente à retração de -0,76% no contingente de empregados celetistas do País em relação a outubro de 2016.

Em termos setoriais, os dados mostram que três dos oito setores de atividade econômica apresentaram crescimento no nível de emprego. Destacaram-se positivamente o Comércio (+37.321 postos), a Indústria de Transformação (+33.200 vínculos empregatícios) e os Serviços (+15.915 empregos). Por outro lado, apresentaram saldos negativos os setores da Construção Civil (-4.764 postos de trabalho), Agropecuária (-3.551vínculos empregatícios), Serviços Industriais de Utilidade Pública (SIUP) (-729 empregos), Extrativa Mineral (-532 postos formais) e Administração Pública (-261 vínculos).

O setor do Comércio foi o principal destaque do mês de outubro/2017. Houve crescimento do emprego celetista, com saldo positivo de 37.321 postos de trabalho, em decorrência de 320.432 admissões e 283.111 desligamentos, implicando expansão de 0,42% sobre o mês anterior.

Gráfico 03 – Número de empregos gerados mensalmente de acordo com o CAGED (em milhares de unidades)



Fonte: ABRAS (2017).

O Gráfico 03 demonstra a evolução da criação de empregos no mercado brasileiro, deve-se destacar que setor de comércio em outubro de 2017, representou mais de 50% do total de empregos gerados. Outro destaque importante a ser relevado no gráfico é a queda de postos de emprego em dezembro de 2016 referente ao final dos contratos temporários gerados no período de vendas do final de ano.

2.2 Impactos ambientais

De acordo com Souza e Campare (2014), o sistema de gestão ambiental (SGA) integra a gestão global de uma organização, que inclui, entre outras coisas, a estrutura organizacional, planejamento, responsabilidades, práticas, processos e recursos para implementar e manter uma política ambiental.

Ainda de acordo com os autores citados, é um sistema de administração que dá destaque a ações sustentáveis, visando o uso de práticas e métodos administrativos, reduzindo ao máximo o impacto ambiental, definido pela Norma ISO 14001:2014, como sendo o efeito de uma ação humana sobre o meio ambiente em seus vários aspectos.

No intuito de identificar quais são os impactos ambientais do setor supermercadista, Winandy e Gallardo (2014) realizaram um estudo em que foi construído um quadro sobre

os principais aspectos ambientais associados à operação das diversas seções de um supermercado convencional.

Quadro 02: Relação entre seções do mercado e aspectos ambientais

		Principais seções de um supermercado convencional														
		a)	b)	c)	d)	e)	f)	g)	h)	i)	j)	k)	l)	m)	n)	o)
Aspectos ambientais associados	1															
	2															
	3															
	4															
	5															
	6															
	7															
	8															
	9															
	10															
	11															
	12															
	13															
	14															
	15															
	16															
	17															
	18															
	19															
	20															
	21															

Fonte: WINANDY; GALLARDO(2014)

Legenda das seções de um supermercado convencional:

a) recepção de mercadorias;b)depósito de mercearia e bazar;c) câmara de congelados;d) câmara de resfriados;e) mercearia;f) hortifrutí;g) carnes;h) aves; i) frios; j) laticínios;k) peixaria;l) bazar;m) equipamentos e máquinas; n) administração e frente de caixa;o) produtos e logística.

Legenda dos aspectos ambientais:

Geração de resíduos: 1) plásticos, 2) papelão, 3) papel, 4) madeira, 5) isopor, 6) filme PVC, 7) produtos, 8) subprodutos sólidos; 9) subprodutos líquidos; 10) coleta seletiva;

Consumo de energia: 11) eletricidade, 12) gás, 13) combustíveis;

Consumo de: 14) água, 15) água potável, 16) papel; 17) produtos químicos de limpeza; 18) produtos de manutenção; 19) preocupação de aspectos de produtos comercializados; 20) redução de emissão de CO₂; 21) troca de fluidos refrigerantes.

O item de maior impacto nas seções do mercado é o item 11, referente ao consumo de energia, seguido pelo item 14, em relação ao consumo de água. Destacam-se na geração de resíduos os itens 1 (resíduos plásticos) e 2 (resíduos de papelão), este destaque se deve a vasta utilização destes materiais para embalagens.

A partir do Quadro 2 apresentado, Winandy e Gallardo (2014) desenvolveram também a relação com os impactos ambientais diretos do setor supermercadista, por aspectos ambientais, baseados nas definições de Sánchez (2014) e Barbieri (2004), como pode ser visto a seguir:

Como pode ser observado no quadro 3:

Quadro 03: Relação entre os aspectos ambientais de um supermercado convencional e seus impactos ambientais.

Aspectos ambientais	Impactos ambientais
Geração de resíduos: (1) plásticos, (2) papelão, (3) papel, (4) madeira, (5) isopor, (6) filme PVC, (7) produtos, (8) subprodutos sólidos	Alteração da qualidade do solo
Geração de resíduos: (9) subprodutos líquidos	Alteração da qualidade da água e do solo
Coleta de resíduos: (10) coleta seletiva	Alteração da qualidade do solo
Consumo de energia: (11) eletricidade	Esgotamento de recursos naturais
Consumo de energia: (12) gás, (13) combustíveis	Esgotamento de recursos fósseis
Consumo de: (14) água, (15) água potável, (16) papel – impressoras, tickets, cupons	Esgotamento de recursos naturais
(17) produtos químicos de limpeza	Contaminação do solo e da água
(18) produtos de manutenção	Alteração da qualidade da água
(19) preocupação de aspectos de produtos comercializados	Contaminação do solo e da água
(20) redução de emissão de CO ₂	Alteração da qualidade do ar, efeito estufa, chuva ácida
(21) troca de fluidos refrigerantes	Depleção da camada de ozônio

Fonte: WINANDY; GALLARDO (2014)

A gestão equivocada da dispensa dos resíduos sólidos do mercado, gera contaminação do solo, dos corpos de água locais e do ar, podendo inclusive, de acordo com Mendonça, Zang e Zang (2017) haver focos de incêndio espontâneos, quando da formação de lixões, gerados a partir dos itens 2 a 5 e de 17 a 19.

Ainda com relação a geração de resíduos, mais especificamente para os itens 1 e 6, além da alteração da qualidade do solo, existe o risco do entupimento do sistema de drenagem e impermeabilização do solo (Oliveira et al, 2012). Em muitos países, inclusive já existem medidas que visam mitigar o uso de sacolas plásticas pela proibição estrita, como no caso de, Ruanda (África), Bangladesh (Ásia) e algumas regiões da China, ou pela sobretaxação como nos casos da Irlanda (Europa), Alemanha (Europa) e na Capital dos Estados Unidos, Washington (EXAME, 2012).

O excessivo consumo de energia, itens 11, 12 e 13, representa a necessidade de aumento da matriz energética imediata, o que no caso do Brasil denota a necessidade de geração a partir de fontes não-renováveis com o acionamento das usinas termoeletricas,

implicando no esgotamento de recursos naturais e no consumo de combustíveis fósseis. Além disso, de acordo com a revista Exame (2015), já no ano de 2015 o custo da energia representava a segunda maior despesa de um mercado, perdendo apenas para a folha de pagamento.

O consumo de água, expresso nos itens 14, 15 e 16, está incluído também nos sistemas de refrigeração, processos de limpeza, processos de descongelamento e consumo humano. Representa o custo, de acordo a revista Supermercado Moderno (2016), de até 3% do faturamento total da loja.

A alteração da qualidade do ar, efeito estufa e chuva ácida causados pela emissão em excesso de CO e CO₂ (item 20 do Quadro 3) de acordo com Gurgel et al. (2009). A depleção da camada de ozônio é, de acordo com Riffel, Leite e Belo (2007), causada pelo uso tradicional de fluidos refrigerantes (item 21 do Quadro 3) mesmo com os avanços significativos sobre a tecnologia de condicionamento de ar.

Vale ressaltar que, de acordo com Bittar et al (2013), uma parcela considerável dos consumidores desconhece o impacto nomeio ambiente em geral causado pelas atividades de consumo. Bittar et al (2013) ainda expõe que as práticas ambientais adotadas por um supermercado é o oitavo item a ser considerado na escolha para compras (de um ranking total de 11 itens avaliados).

2.3 Práticas ambientais no setor

De acordo com o Guia Prático APAS: Mercado sustentável de 2014, os impactos ambientais dos supermercados devem ser observados a partir da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), instituída pela Lei Federal 12.305, de 2 de agosto de 2010, base da estrutura legal que regulamenta as questões de resíduos no Brasil. A PNRS, regulamentada pelo Decreto Federal 7.404, de 23 de dezembro de 2010, traz a obrigações quanto aos resíduos próprios e as responsabilidades quanto aos resíduos de terceiros, pós-consumo, tendo sido elencado alguns itens como prioritários ou de alto impacto ambiental. No artigo 33 da referida lei é citada a lista dos seguintes produtos e embalagens em que os sistemas de logística reversa são obrigatórios:

- I – Embalagens de agrotóxicos;
- II – Pilhas e baterias;
- II – Pneus;

IV – Óleos lubrificantes, seus resíduos e embalagens;

V – Lâmpadas fluorescentes, de vapor de sódio e mercúrio e de luz mista;

VI – Produtos eletroeletrônicos e seus componentes.

VII – Produtos comercializados em embalagens plásticas, metálicas ou de vidro, e aos demais produtos e embalagens.

O quadro 04 demonstra o procedimento para cada tipo de resíduo citado e seus acordos setoriais vigentes:

Quadro 04 – Procedimentos e acordos vigentes para tratamento de Resíduos Sólidos relevantes no setor supermercadista

Item	Resíduos	Status	Ações previstas
1	Embalagens em geral	Acordo assinado pela ABRAS, representando o setor. Não dispensa a assinatura individual, mas demonstra o envolvimento do setor.	Cada empresa deve buscar um acordo direto com seus fornecedores, para instalação de Pontos de Entrega Voluntária, coleta, destinação e comunicação com cliente. Adesão via ABRAS.
2	Lâmpadas fluorescentes, de vapor de sódio e mercúrio e de luz mista	Acordo assinado pela CNC, representando o setor. Acordos individuais serão assinados com a empresa gestora (RECICLUS)	Projetos piloto de recolhimento presentes apenas nas capitais. Entidade gestora disponibiliza coletor e comunicação. Comércio gerencia, mantendo o coletor e pedindo retiradas, conforme regras do manual de operações da gestora.
3	Óleos lubrificantes, seus resíduos e embalagens	Não há troca do óleo na loja e, portanto, não há coleta. CONAMA 362/05	Coleta prevista nos pontos de troca de óleo. Não há previsão de coletores nas lojas. Supermercado deve comunicar como descartar corretamente as embalagens vazias.
4	Óleos vegetais comestíveis	Acordo assinado com ABIOVE	Instalação de coletor e deve ser realizada a comunicação com o cliente. Em processo de seleção de empresas parceiras para viabilizar PEV na loja. Caso o supermercado queira fazer a coleta, é importante ter a documentação ambiental

			da empresa para onde será destinado e ter o controle de volume destinado.
5	Pilhas e baterias	Acordo assinado pela FECOMERCIO, representado o setor. Cada supermercado deverá assinar o acordo individualmente via site específico.	O SM deve instalar um coletor e a comunicação com cliente. As pilhas recolhidas deverão ser levadas a um ponto de consolidação, em lotes de até 10Kg/dia x CNPJ.
6	Pneus	Não há troca do pneu na loja e, portanto, não há coleta. CONAMA 416/09. Os pneus devem ser vendidos com indicação de ponto de coleta do usado, normalmente no ponto de troca indicado pelo fabricante.	Coleta realizada em pontos de troca. Não há previsão de haver ponto de coleta nas lojas, ainda.
7	Produtos eletroeletrônicos e seus componentes	Aguardando definição do acordo. Ainda há pontos em discussão sobre periculosidade, licenças, transporte, renúncia de propriedade e tributação.	Previsão de participação em ações de coleta e comunicação com cliente, de acordo com cronograma do órgão gestor e ações junto às prefeituras.
8	Agrotóxicos	Não comercializado na loja	Não será implementado, não havendo este tipo de produto na loja.

Fonte: APAS (2017).

Como pode ser notado no quadro anterior, as duas estratégias mais comuns de redução de impactos ambientais dizem respeito a coleta e comunicação com os clientes do supermercado.

A comunicação, no caso, com o sentido da educação ambiental conservacionista, de acordo com Sato e Carvalho (2005), tem o intuito de educar para conservação baseado nos 3 R's clássicos: Reduzir, Reutilizar e Reciclar. Ainda de acordo com as autoras citadas, os imperativos da comunicação estabelecida com o cliente objetivam mudanças de comportamento individuais para projetos que atinjam a coletividade.

A coleta é definida pela Política Nacional de Resíduos Sólidos como um instrumento de desenvolvimento econômico e social caracterizado por um conjunto de ações, procedimentos e meios destinados a viabilizar o recolhimento e a restituição dos resíduos sólidos ao setor empresarial, para reaproveitamento, em seu ciclo ou em outros ciclos produtivos, ou outra destinação final ambientalmente adequada.

Por meio deste instrumento, fabricantes, importadores, comerciantes e distribuidores de produtos comercializados se comprometem a trabalhar de forma conjunta

para garantir a destinação final, minimizando o impacto ambiental de cada produto que é colocado no mercado.

Para o item 1, embalagens em geral, O Acordo Setorial para Implantação do Sistema de Logística Reversa de Embalagens em Geral, assinado em 2015, determina que seja implementado um sistema de logística reversa num período de 24 meses. Até o final desse período, o sistema deverá garantir a destinação final ambientalmente adequada de, pelo menos, 3.815,081 toneladas de embalagens por dia. O acordo contempla ainda o apoio a cooperativas de catadores de materiais recicláveis e parcerias com o comércio para a instalação de pontos de entrega voluntária.

Para o item 2, lâmpadas fluorescentes, de vapor de sódio e mercúrio e de luz mista, existem planos de recolhimento em funcionamento apenas nas capitais brasileiras com perspectiva de implantação nas cidades interioranas nos próximos 5 anos, de acordo com o termo assinado pela Confederação Nacional do Comércio – CNC.

Com relação aos óleos lubrificantes, item 3, a destinação dos resíduos dos óleos é obrigatória apenas em estabelecimentos onde é feita a troca do item, sendo facultativo o PEV para recolhimento de embalagens. O aviso de como descartar as embalagens, no entanto, é obrigatório.

Para Óleos vegetais comestíveis, item 4, de acordo com o Plano Estadual de Gestão de Resíduos Sólidos da Paraíba, de 2014, toda empresa que comercializa ou utiliza em seu processo produtivo óleos vegetais de qualquer natureza, deve conter pontos de coleta para o resíduo do óleo e suas embalagens. Na cidade é comum a venda por restaurantes do óleo de cozinha usado, ao valor médio de R\$ 50,00 por 100 litros (pesquisa de setembro de 2017). No setor supermercadista local, no entanto, a prática de recolhimento não é comum.

Com relação a destinação de pilhas e baterias, item 5, os supermercados deverão aderir ao acordo setorial proposto pela ABRAS, disponibilizando um coletor para seus clientes e realizando a entrega das pilhas coletadas em um dos pontos de consolidação, listados no site do Programa ABINEE Recolhe Pilhas para o município de Campina Grande e região.

Para Pneus inservíveis, item 6, o entendimento defendido pela ABRAS é de que a coleta deva ser feita no ponto de troca dos pneus, cabendo ao ponto de venda comunicar o local de coleta e estimular a entrega dos pneus inservíveis. Mas há uma corrente contrária entre os agentes fiscais que exigem a coleta de pneus também nos supermercados. Diante de possíveis indefinições, deve-se buscar o alinhamento com o distribuidor para definição

do local de coleta para envio à reciclagem.

Com relação aos produtos eletroeletrônicos, item 7, a prefeitura de Campina Grande dispõe de dois pontos de coleta, um no Parque da Criança e outro no Museu Vivo da Ciência e Tecnologia Lynaldo Cavalcanti localizado na Rua Santa Clara, s/n, Centro. A Escola Técnica Redentorista recebe o material na sede instituição, na Avenida Dr. Francisco Pinto, 317, bairro Cidade Universitária. O recolhimento é sugerido, mas não faz parte de nenhum acordo setorial local. No comércio local são comuns também a ocorrência de promoções relativas ao recolhimento de aparelhos celulares proporcionando descontos na compra de aparelhos novos.

Para agrotóxicos, item 8, as condições estabelecidas são as mesmas do item relativo a óleos lubrificantes, com o adicional que as embalagens podem ser entregues também nas unidades da EMBRAPA.

Mesmo com o estabelecimento dos acordos setoriais e das orientações da ABRAS, é importante ressaltar o que é citado no Plano Estadual de Resíduos Sólidos da Paraíba como estratégia de gestão:

Implantação, pelos fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes, de sistemas de logística reversa, de forma independente dos serviços de limpeza urbana, conforme determinado pela Lei Nº12. 305/10, para gestão dos fluxos sob suas responsabilidades. (PERS PB, 2014, p.173).

A coleta seletiva ou a destinação correta dos resíduos citados anteriormente devem ser, antes de tudo, demanda ativa da gestão do setor supermercadista acompanhada e fiscalizada pelos consumidores locais para que sejam efetivas.

No quadro a seguir são apresentadas as práticas ambientais do setor supermercadista de acordo com a prospecção bibliográfica realizada, e seus respectivos autores:

Quadro 05 – Práticas ambientais do setor supermercadista.

Item	Prática ambiental	Citação
1	Ações de educação ambiental	Oliveira et al (2012); Oliveira e Machado (2009); Winandy e Gallardo (2014); Gallardo et al (2017); Nascimento, Abreu e Ribeiro (2017); Paulino et al (2016); Silva (2013); Tavares e Ferreira (2017); Teixeira, Oliveira e Malheiros (2015); Inhesta e Carrijo (2015);
2	Reciclagem e gestão de descarte de resíduos sólidos (implantação de coleta seletiva para reciclagem ou venda de produtos recicláveis)	Oliveira e Machado (2009); Correia (2016); Nascimento, Abreu e Ribeiro (2017); Paulino et al (2016); Tavares e Ferreira (2017); Guivant (2009); Inhesta e Carrijo (2015);

3	Logística reversa (PEV's para recolhimento de produtos que contenham contaminantes: óleo, pilhas, eletroeletrônicos etc.)	Aleixo et al (2015); Correia (2016); Nascimento, Abreu e Ribeiro (2017); Paulino et al (2016); Oliveira e Machado (2009);
4	Gestão do descarte de resíduos sólidos (destinação correta dos resíduos gerados pela atividade do supermercado)	Oliveira e Machado (2009); Winandy e Gallardo (2014); Gallardo et al (2017); Aleixo et al (2015); Nascimento, Abreu e Ribeiro (2017); Silva (2013); Tavares e Ferreira (2017);
5	Incentivo ao uso consciente de sacolas plásticas e uso de sacolas retornáveis ou embalagens biodegradáveis	Oliveira et ali (2012); Oliveira e Machado (2009); Aleixo et al (2015); Clementino e Silva (2016); Teixeira, Oliveira e Malheiros (2015); Guivant (2009); Lelis et al (2009); Santos et al (2011)
6	Uso de fontes renováveis de energia	Gallardo et al (2017);
7	Eficiência energética e redução do consumo de energia	Oliveira e Machado (2009); Winandy e Gallardo (2014); Gallardo et al (2017); Silva (2013); Silva (2013); Tavares e Ferreira (2017); Guivant (2009); Inhesta e Carrijo (2015);
8	Otimização do consumo de água	Winandy e Gallardo (2014); Gallardo et al (2017); Silva (2013); Guivant (2009); Inhesta e Carrijo (2015);
9	Construção sustentável	Guivant (2009); Inhesta e Carrijo (2015); SEBRAE (2015);
10	Otimização dos sistemas de refrigeração	Oliveira e Machado (2009); Guivant (2009);
11	Certificações e selos ambientais	Gallardo et al (2017); Clementino e Silva (2016); Inhesta e Carrijo (2015); Souza e Campare (2014);
12	Metas de desempenho ambiental	Oliveira e Machado (2009); Winandy e Gallardo (2014); Gallardo et al (2017); Silva (2013);
13	Foco ambiental nos produtos comercializados	Winandy e Gallardo (2014); Gallardo et al (2017); Aleixo et al (2015); Silva (2013); Tavares e Ferreira (2017); Guivant (2009);
14	Sistema de gestão ambiental existente na empresa	Winandy e Gallardo (2014); Gallardo et al (2017); Teixeira, Oliveira e Malheiros (2015); Inhesta e Carrijo (2015);
15	Formação de convênios com ONG's para destinação, doação ou tratamento de recicláveis e resíduos orgânicos	Nascimento, Abreu e Ribeiro (2017); Paulino et al (2016); Inhesta e Carrijo (2015);
16	Marketing Verde	Paulino et al (2016); Silva (2013); Aleixo et al (2015)
17	Inovação	Silva (2013);Guivant (2009); Aleixo et al (2015)
18	Diálogo com stakeholders	Silva (2013); Gallardo et al (2017); Winandy e Gallardo (2014); Guivant (2009); Inhesta e Carrijo (2015);

As ações de educação ambiental foram as práticas ambientais mais recorrentes na literatura pesquisada. Com um custo relativamente baixo para a atividade, ações de educação ambiental também contribuem com o marketing da empresa e ainda podem

envolver a comunidade local em ações efetivas. Winandy e Gallardo (2014) citam o supermercado como agente ativo do uso e descarte de produtos por meio de campanhas ambientais. Gallardo et al (2017) apontam que as ações de educação ambiental são indicadores de responsabilidade social frente a gerações futuras e o gerenciamento do impacto ambiental.

Nascimento, Abreu e Ribeiro (2017) apontam a reciclagem como uma oportunidade de geração de receita pelo supermercado para si próprio e para associações que possam ser integradas ao processo de coleta, seleção e venda. Paulino et al (2016) cita que a criação de projetos com doação para cooperativas dos materiais selecionados para reciclagem gera renda e reduz o descarte de materiais em aterros e lixões.

A logística reversa diz respeito ao recolhimento de produtos para redução do ciclo de reciclagem e/ou que contenham contaminantes, como eletroeletrônicos, óleo de cozinha, agrotóxicos e pilhas. Oliveira e Machado (2009) citam o recolhimento de óleo como uma prática de logística reversa de sucesso em uma rede de supermercados de São Paulo, nela inclusive havia a premiação de uma lata de óleo a cada quatro latas de óleo devolvidas no PEV. É importante destacar que, segundo Correia (2016), os consumidores estão interessados em participar de um sistema de logística reversa e preferem comprar em empresas que tenham esta prática ambiental em curso.

Práticas ambientais objetivas de gestão de resíduos sólidos têm sido aplicadas nos supermercados, notadamente nas redes de maior porte. De acordo com Aleixo et al (2015) os supermercados assumem uma posição de maior responsabilidade em relação ao descarte de resíduos sólidos dada a proporção de geração destes, inclusive, de acordo com Silva (2013), desde a construção e inauguração até o funcionamento.

Com relação ao uso de sacolas plásticas, Lelis et al (2009) afirma que apesar de ainda não ser um fator decisivo na escolha do supermercado, os consumidores se preocupam com os impactos gerados pelo uso indiscriminado. Clementino e Silva (2016) afirma que os clientes começam a perceber soluções sustentáveis como mais adequadas diante dos problemas ambientais, uma vez que o repertório de escolhas seja ampliado. Santos et al (2011) cita como alternativas o uso de sacolas biodegradáveis, sacolas degradáveis, sacolas de papel ou sacolas reutilizáveis.

O uso de fontes de renováveis de energia é apontado no estudo realizado por Gallard et al (2017) como prioridade em uma grande rede de supermercados, com aplicação efetiva em lojas fora do Brasil.

De acordo com Winandy e Gallardo (2014) a eficiência energética e a redução do consumo de energia são metas acompanhadas por indicadores próprios em uma grande rede internacional de supermercados. De acordo com Silva (2013) a eficiência energética está inserida no contexto de outras práticas eco-eficientes como a redução do consumo de água e energia, reuso e reciclagem. Além da redução de impactos ambientais, inclusive com a redução de emissões de gases de efeito estufa em até 31% (GUIVANT, 2009), a utilização eficiente da energia traz retorno financeiro para o setor supermercadista.

Como dito anteriormente, a redução do consumo de água faz parte de medidas eco-eficientes de gestão (SILVA, 2013), e o monitoramento constante através de sistemas de medição próprios de água (GUIVANT, 2009) é também uma medida importante de prática ambiental. Ainda de acordo com Guivant (2009) O reaproveitamento de água da chuva para fins diversos, não incluindo o consumo humano, reduz e otimiza o consumo de água nas instalações de grandes lojas.

Atividades de construção sustentável das edificações do setor supermercadista reduzem em até 40% o consumo de água e 25% o consumo de energia (GUIVANT, 2009), e, incluindo outras medidas como a substituição das prateleiras de ferro por feitas de madeira, o aumento do uso de materiais recicláveis nas instalações fixas, nos painéis de anúncios e nas peças decorativas facilitam a reciclagem da loja no futuro. É importante destacar, de acordo com Inhesta e Carrijo (2015) que a construção sustentável também deve prever a emissão de certificações ambientais para agregar valor aos olhos do consumidor ecologicamente responsável.

Quanto uso de sistemas de refrigeração otimizados, Guivant (2009) cita o caso de uma rede de supermercados que fez a substituição de gases HFC's dos condicionadores de ar por dióxido de carbono (CO₂) e reduziu a emissão de gases de efeito estufa em 21%. De acordo com Oliveira e Machado (2009) as boas práticas de uso e manutenção dos equipamentos envolvidos, contribuem com o aumento da eficiência energética e foi tema de um acordo firmado entre a Associação Brasileira de Supermercados (Abras) e a Associação Brasileira de Refrigeração, Ar-Condicionado, Ventilação e Aquecimento (Abrava) em 2008.

As certificações relacionadas a práticas ambientais em supermercados envolvem, dentre outras, a certificação de origem do produto (GALLARDO et al, 2017), construção sustentável (INHESTA; CARRIJO, 2015), embalagem sustentável (CLEMENTINO; SILVA, 2016) e a certificação ISO 14001 - norma sobre os requisitos de implementação e

operação do sistema de gerenciamento ambiental (SOUZA; CAMPARE, 2014). De acordo com Inhesta e Carrijo (2015), o aumento do número de certificações de empresas reflete a existência de um número cada vez maior de consumidores conscientes dos problemas ambientais.

As metas de desempenho ambiental dizem respeito a de redução de consumo de água e energia e outros indicadores da eco-eficiência, de acordo com Silva (2013), metas de eficiência energética, de acordo com Oliveira e Machado (2009) e metas de promoção a sustentabilidade preservando recursos naturais (GALLARDO, 2017). Winandy e Gallardo (2014) citam ainda que são eixos para metas ambientais clima e energia, resíduos e produtos, com o estabelecimento de metas físicas para cada eixo.

Tavares e Ferreira (2017) falam da importância de se realizar “compras verdes” com o foco em produtos sustentáveis do ponto de vista da conservação do meio ambiente, incluindo no estudo realizado os problemas do aumento da poluição, doenças originárias de produtos que contém agrotóxicos, a destruição de reservas florestais atrelados a compra de produtos fora da cadeia verde, correndo o risco também de a empresa ser percebida como sem consciência ecológica.

De acordo com Teixeira, Oliveira e Malheiros (2015) o sistema de gestão ambiental contempla diretrizes estabelecidas na política ambiental da empresa que irão nortear a busca de um melhor desempenho ambiental, apontando no estudo de caso de implantação do SGA em um supermercado, a importância dos resultados econômicos previstos com a redução de perdas e consumo, bem como dos impactos gerados pela educação ambiental inerente ao processo do SGA.

A formação de convênios com as ONG's fortalece as ações sociais do supermercado na região pelo envolvimento da comunidade em campanhas educacionais ambientais, gerando inclusive renda para as cooperativas locais de catadores, de acordo com Paulino et al (2016). Nascimento, Abreu e Ribeiro (2017) apontam como solução para ausência da coleta seletiva a contratação de associações de catadores para realização desta atividade, sendo no caso de Brasília – DF, previsto em lei a formação desta parceria.

O marketing verde apontado pelos autores Paulino et al (2016) e Silva (2013) dizem respeito ao apelo direto do supermercado aos consumidores através de suas práticas ambientais como fator de escolha nas compras. Representando investimentos significativos em uma imagem verde, de acordo com Aleixo et al (2015), inclusive na compra de máquinas e equipamentos que tivessem as melhores características de consumo e

sustentabilidade para reafirmar a imagem a ser criada.

As inovações como práticas ambientais podem ser relacionadas a criação de novas cadeias de negócios (ALEIXO et al, 2015), a otimização e criação de sistemas de construção sustentáveis e até novas opções nas formas de consumo alimentar (GUIVANT, 2009).

De acordo com Silva (2013) o consumo sustentável é um padrão de consumo que surge pela inter-relação dos stakeholders envolvidos nos processos de venda, regulação e consumo constituído pelas empresas, governo e consumidores finais. O diálogo firmado pelo contato estabelecido com a formação de convênios, veiculação de campanhas educativas, realização de pesquisas de percepção e demanda do consumidor, estudos e regulamentações entre todas as partes interessadas no processo de consumo criam o ambiente em que as práticas ambientais do setor supermercadista serão aplicadas e postas a prova.

Dentre todas as práticas ambientais descritas com referência ao Quadro 5, vale ressaltar a importância do item de Educação Ambiental, item diretamente mais citado pelos autores pesquisados, e citado por todos indiretamente por todos uma vez que a aplicação de qualquer ação pressupõe algum tipo de capacitação, treinamento ou transferência de informação aos envolvidos nos processos do setor supermercadista, dos diretores aos consumidores, dos fornecedores de materiais e produtos aos prestadores de serviço.

Os itens que envolvem redução de consumo, otimização, reutilização e eficiência de áreas ou setores específicos são significativos no sentido de trazerem, além da redução dos impactos ambientais, retorno financeiro direto sobre as atividades realizadas. Seja pela redução da conta de energia ou pelo incremento de receita pela venda dos resíduos recicláveis.

O apelo comercial gerado pelas ações relacionadas ao marketing e, na percepção do cliente de que o supermercado em questão tem preocupações explícitas sobre o meio ambiente, tem impacto direto na escolha do consumidor pelo ponto de compra e pode ser considerado fundamental para decisão dos investidores do setor para estabelecimento ou não de novas práticas ambientais.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Nesta seção serão apresentados os procedimentos metodológicos que nortearam a pesquisa realizada, com a definição do tipo de pesquisa, método de estudo aplicado, determinação da origem e do modo de análise de dados para o estudo de caso pretendido. Para Gatti (1999) o “método é ato vivo, concreto, que se revela nas nossas ações, na nossa organização e no desenvolvimento do trabalho de pesquisa”.

3.1 Tipo de pesquisa

De acordo com Gil (2008), podemos classificar esta pesquisa como exploratória tendo em vista que seu objetivo é a caracterização inicial do problema, uma vez que a literatura sobre o assunto de práticas ambientais no setor supermercadista ainda não é exaustiva ao ponto de esgotar o assunto estudado, podendo se estabelecer uma visão geral sobre o tema.

Pode ser classificada também como qualitativa, de acordo com Gil (2008), na perspectiva de que é aplicada sobre um estudo de caso, dado a natureza de objeto de estudo, uma vez que não há fórmulas ou receitas predefinidas para orientar os pesquisadores. Para Raup e Beren (2009), na pesquisa qualitativa concebem-se análises mais profundas em relação ao fenômeno que está sendo estudado, visando destacar características não observadas por meio de um estudo quantitativo.

Quanto ao método de estudo, de acordo com Gil (2008), o estudo de caso é caracterizado pelo estudo profundo de um ou de poucos objetos, objetivando-se o conhecimento detalhado sobre o ente pesquisado, explorando situações da vida real. Ainda de acordo com o autor citado, estudos de caso podem ser aplicados diretamente a pesquisas qualitativas.

O estudo de caso em questão será realizado sobre o Supermercado Alfa localizado no centro comercial da cidade de Lagoa Seca-PB, em atividade há 26 anos e contando atualmente com 15 funcionários.

Quando as fontes de dados, na pesquisa foram utilizados dados primários coletados a partir de um roteiro de entrevista semiestruturado com perguntas fechadas e abertas (GIL, 2008) aplicadas ao proprietário, ao gerente e aos chefes das seções do supermercado. O roteiro utilizado pode ser encontrado no APÊNDICE A, e tomou como base o checklist das

práticas ambientais do setor supermercadista.

As entrevistas foram realizadas com o objetivo de identificar as diferentes percepções sobre as práticas ambientais existentes ou não no mercado. As perguntas dizem respeito às características do supermercado, práticas ambientais, interesse sobre a implantação destas práticas, conhecimento sobre a legislação vigente e a existência de aplicação de penalidades legais ao mercado.

Dados secundários também foram levantados sobre os tipos de produto, licenciamento ambiental e o consumo de recursos naturais (água, energia e gás).

3.2 Análise de dados

A análise de dados foi realizada a partir das práticas ambientais identificadas na literatura e como estas se apresentam ou não no supermercado.

Decorrente das práticas existentes foram propostas novas práticas ambientais, de acordo com a pesquisa bibliográfica realizada e baseada nos prazos e custos presentes nos quadros 06 e 07 a seguir:

Quadro 06 – Prazos de implantação

Prazo	Período de tempo
Imediato	De 0 a 12 meses
Curto prazo	De 1 a 3 anos
Médio prazo	De 3 a 6 anos
Longo Prazo	Superior a 6 anos

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Quadro 07 – Nível de investimento

Nível de investimento	Valor
Baixo investimento	Até R\$ 5.000,00
Médio investimento	De R\$ 5.000,00 a R\$ 15.000,00
Alto investimento	Acima de R\$ 15.000,00

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

No final das propostas será apresentado um quadro resumo de práticas com seus respectivos prazos de implantação, custos e tempo de retorno de investimentos estimados.

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

4.1 A empresa

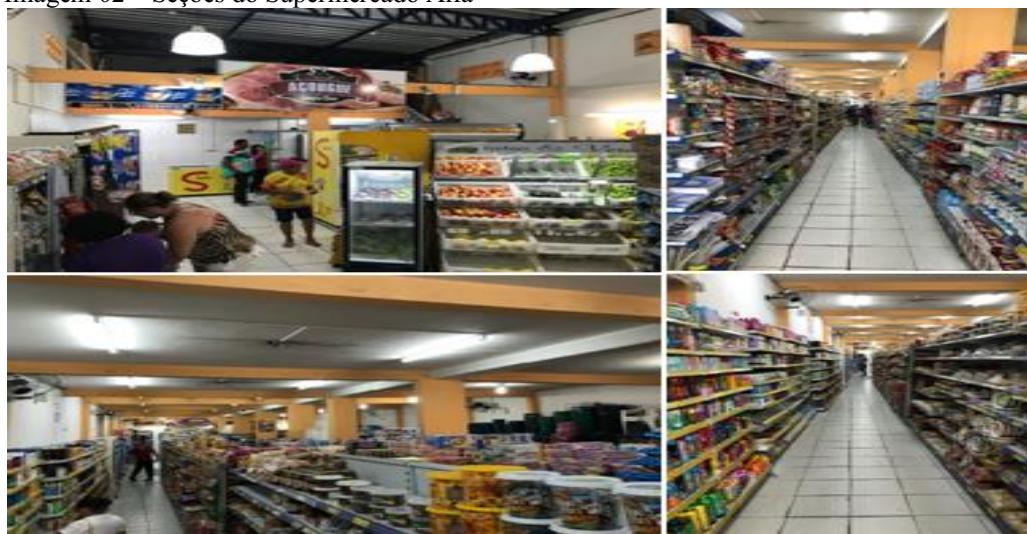
O Supermercado Alfa foi fundado em 1992 (26 anos) pelos proprietários atuais, possui sede própria e apresenta uma área de 387m² (43m x 9m), sendo classificado na proposta por Parente (2000), apresentada no Quadro 1, como supermercado compacto. Contém 13 seções (açougue, hortifrúti, congelados, higiene pessoal, materiais de limpeza, bazar, pet shop, cereais, enlatados, massas, biscoitos, laticínios e bebidas) dispondo atualmente de 12500 itens distintos comercializáveis.

Imagem 01 – Fachada do Supermercado Alfa.



Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Imagem 02 – Seções do Supermercado Alfa



Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Dos 14 funcionários atualmente contratados, tem-se 5 do sexo feminino e 9 do masculino, apresentado o seguinte grau de formação, como visto no quadro 08:

Quadro 08 – Grau de formação dos funcionários

Grau de formação	Quantidade
Fundamento incompleto	2
Médio Incompleto	3
Médio Completo	7
Superior incompleto	2

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Quanto às funções desempenhadas tem-se 2 funcionários para açougue, 3 para caixas, 1 para estoque, 1 gerente e 7 são divididos nas seções existentes no mercado.

O consumo médio de energia dos últimos 12 meses (fevereiro de 2017 a fevereiro de 2018) é de 4.288 kWh, representando um custo médio de R\$ 2.500,00, aproximadamente. Não há registro sobre o consumo junto a companhia de água e esgoto uma vez que o supermercado utiliza apenas água de um reservatório e poço próprios. Não há consumo de gás de qualquer natureza no mercado.

O estabelecimento possui licenciamentos municipais e estaduais necessárias ao correto funcionamento legal e fiscal, não sendo impositivo o licenciamento ambiental para prática da referida atividade comercial.

4.2 Práticas ambientais no supermercado

Foi identificado que ações de educação ambiental, logística reversa, incentivo ao uso consciente de sacolas plásticas, uso de fontes renováveis de energia, construção sustentável, certificações, metas de desempenho ambiental, sistema de gestão ambiental, marketing verde, inovação e diálogo com stakeholders não são realizadas de modo algum no supermercado.

O descarte de resíduos sólidos é realizado sem a separação, por exemplo, de matéria orgânica para compostagem, ou recolhimento de lâmpadas, pilhas e eletroeletrônicos, mesmo as de uso do próprio supermercado, para coleta em PEV's externos, não há coletores específicos para cada tipo de resíduo. É, no entanto, realizada a separação de papelão e garrafas pet para doação a uma associação de catadores local com a qual o mercado tem convênio há mais de 2 anos.

Com relação a utilização de água, não existe o registro do consumo, como citado na seção anterior para estabelecimento de controle interno. É interessante citar que existe a percepção por parte da gestão do supermercado que a existência de um poço próprio seria uma prática ambiental, por não utilizar água da rede de abastecimento da cidade.

A empresa não apresenta certificações ambientais, mas alguns produtos comercializados apresentam certificações próprias como selos de produção orgânica (caso de sucos naturais, por exemplo) e selos de embalagem recicláveis (como no caso de potes de vidro, garrafas PET de modo geral e embalagens de papel). Vale ressaltar que, segundo o proprietário, alguns produtores locais de frutas e legumes afirmam que suas produções são orgânicas, mas não apresentam selos ou certificações que comprovem este fato.

Ainda foram identificadas práticas ambientais de reciclagem, eficiência energética, otimização dos sistemas de refrigeração e a formação de parceria com cooperativas de catadores.

Apesar de não haver separação de resíduos para coleta seletiva de lixo, existe a iniciativa de separar as garrafas PET e caixas de papelão para doação a uma cooperativa de catadores locais. A parceria estabelecida com a cooperativa de catadores locais foi realizada há cerca de 5 anos e tem a prerrogativa de disponibilização de embalagens PET e de papelão recicláveis com coleta feita em todos os dias de funcionamento do mercado ao final do expediente.

No caso das ações de eficiência energética foi identificado a utilização de luminárias com lâmpadas LED, no intuito de reduzir o consumo de energia pela utilização desta tecnologia. Também foram identificados vãos amplos e de pé direito alto com a utilização de ventiladores, evitando o uso de sistemas de condicionamento de ar para as seções do mercado. A luz natural também é aproveitada em alguns ambientes para reduzir a utilização de iluminação artificial.

Os sistemas de refrigeração são compostos por equipamentos com Selo Procel (Programa Nacional de Conservação de Energia Elétrica) de Economia de Energia Classe A, com menor consumo de energia de acordo com os parâmetros estabelecidos pelo Inmetro, foram dimensionados para capacidade de venda de frios mensal do mercado (5 toneladas), não havendo superdimensionamento ou acúmulo desnecessário, e conseqüentemente reduzindo o consumo de energia neste sistema. É realizada manutenção preventiva regular (a cada 30 dias) nas borrachas de vedação da porta da câmara fria e os

compressores e equipamentos têm vistoria trimestral para que sejam evitados vazamentos de qualquer tipo.

No quadro 09 é apresentado o resumo do levantamento realizado.

Quadro 09 – Quadro resumo de práticas ambientais identificadas

NÃO PRATICADAS	PRATICADAS PARCIALMENTE	PRATICADAS
Ações de educação Ambiental;	Gestão do descarte de resíduos sólidos (destinação correta dos resíduos gerados pela atividade do supermercado);	Reciclagem;
Logística reversa;	Otimização do consumo de água;	Eficiência energética e redução do consumo de energia;
Incentivo ao uso consciente de sacolas plásticas;	Foco ambiental nos produtos comercializados;	Otimização dos sistemas de refrigeração;
Uso de fontes renováveis de energia;		Formação de convênios com ONG's para destinação, doação ou tratamento de recicláveis e resíduos orgânicos;
Construção sustentável;		
Certificações;		
Metas de desempenho ambiental;		
Sistema de gestão ambiental;		
Marketing verde;		
Inovação;		
Diálogos com stakeholders;		

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

4.3 Sugestão de práticas

Ações de educação ambiental podem ser aplicadas em prazo imediato, com baixo investimento e tem resultados perceptíveis na cultura da empresa, junto aos funcionários e consumidores, com a redução dos impactos ambientais gerados pelo setor (INHESTA; CARRIJO, 2015). Sugere-se a criação de uma campanha educacional junto aos funcionários para redução do consumo de água e energia em que os funcionários possam sugerir inovações para os itens propostos, com premiação das soluções com melhores resultados. Outros itens podem ser adicionados a campanha em curto prazo como implantação de segregação de material para permitir a coleta seletiva implantando pontos de coleta no mercado com baixo custo de investimento.

Para os consumidores pode-se realizar uma campanha pelo incentivo a escolha de produtos com selos de produção orgânica, em prazo imediato e com custo de investimento baixo. Pode-se destacar com iluminação e sinalização a seção que possui este tipo de produto, promover ações de marketing com apoio de fornecedores e oferecer preços atrativos em relação a outros produtos que não tenham certificações ambientais.

A inclusão de PEV's para implantação de logística reversa para pilhas, baterias e eletrodomésticos pode ser implantada em curto prazo com baixo investimento, integrando também ações de educação ambiental junto as empresas fabricantes.

Outra prática ambiental é o incentivo ao uso consciente de sacolas plásticas e a substituição paulatina por sacolas retornáveis ou embalagens biodegradáveis. Esta prática ambiental pode ser realizada em curto prazo e possui baixo investimento caso o supermercado opte por substituir completamente as sacolas plásticas. A substituição das sacolas pode ter caráter imediato em função do contrato com o fabricante atual que poderá ser suspenso após o final de 2018 sem que haja execução de multas. Atualmente o investimento médio mensal em sacolas plásticas pelo supermercado é de, aproximadamente, R\$ 4.000,00, com a substituição por sacolas biodegradáveis o investimento mensal seria de cerca de R\$ 6.500,00.

Uma iniciativa de menor custo seria a cobrança extra pelo uso de sacolas de qualquer tipo, prática já realizada em atacados da região. Como a prática da cobrança não é comum na cidade, seria interessante realizar uma pesquisa junto aos consumidores sobre a aceitação da compra das sacolas e o possível impacto causado por esta mudança na escolha do supermercado. Além desta iniciativa, também poderia ser feita uma campanha de incentivo ao uso de sacolas individuais reutilizáveis.

Com relação a gestão do descarte de resíduos sugere-se que o supermercado implante primeiramente em curto prazo a coleta seletiva de lixo e os PEV's, faça a destinação correta de todos os itens recicláveis (não apenas garrafas PET e caixas de papelão), dos itens orgânicos que podem passar por compostagem e dos itens contaminantes coletados junto aos PEV's.

O uso de fontes renováveis de energia pode ser implementado a partir da instalação de painéis solares sobre a estrutura do telhado do mercado, com implantação em médio prazo e alto investimento. Vale ressaltar que neste caso específico, com a redução significativa da conta de energia, o investimento teria um tempo de retorno médio de 7 anos, de acordo com Keller e Carvelli (2016). O Custo médio por kW é de R\$ 13.000,00,

de acordo com pesquisa de preços realizada e a capacidade de produção total para área disponível (387m²) é de 232,2kWh por dia e 6966 kWh por mês em média, excedendo o consumo médio por mês apresentado nas contas de energia (4288 kWh).

Estão disponíveis na internet calculadoras on-line gratuitas para dimensionamento de sistemas fotovoltaicos, mas é de suma importância que haja elaboração de projetos com emissão de anotação de responsabilidade técnica por profissional registrado no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) ou CAU (Conselho de Arquitetura de Urbanismo). Sistemas de produção de energia eólica não são indicados para região em virtude da baixa ocorrência de ventos (velocidades inferiores a 5m/s), de acordo com o Atlas do Potencial Eólico Brasileiro (2001).

Com relação a otimização do consumo de água sugere-se a instalação de um medidor interno, para registro do consumo. Mesmo que a fonte de água seja própria, o consumo indiscriminado pode extinguir rapidamente a sua disponibilidade. A instalação de um medidor dá possibilidade de criar o acompanhamento do consumo ao longo do tempo e orientar as reduções necessárias. O investimento pode ser realizado com prazo imediato e baixo investimento.

Para questão da construção sustentável pode-se sugerir que a empresa, à medida que for realizando manutenções, expansões ou reformas, inclua em seus critérios de serviços a inclusão de métodos construtivos e materiais ecologicamente corretos.

Com relação a certificações ambientais e a implantação de sistemas de gestão ambiental é importante realizar a certificação ISO 14001, norma que estabelece a implantação e operação dos sistemas de gestão ambiental. A implantação do SGA implica, inclusive, na implantação de várias práticas ambientais descritas neste trabalho e a inclusão de metas ambientais a serem alcançadas pela empresa. A certificação é emitida por empresas credenciadas no Inmetro e pode ser obtida com alto investimento e numa ação de curto prazo. A certificação tem um prazo de validade de 3 anos.

Mesmo sem a implantação do SGA em sua completude, o Supermercado Alfa, pode, em prazo imediato e com baixo investimento, estabelecer metas de desempenho ambiental como a redução de 10% no consumo de água num prazo de 6 meses e a redução do consumo de energia em 15% num prazo de 12 meses. Outras metas podem ser estabelecidas com relação ao percentual de reciclagem sobre os resíduos sólidos, com estabelecimento de meta mínima de 50%, inicialmente.

Uma meta ambiental pode ser estabelecida também com relação ao foco nos

produtos comercializados. Sugere-se que a empresa tenha pelo menos 20% dos 12500 itens com selos e certificações ambientais, priorizando sempre a compra de produtos com atributos ambientais, além de embalagens recicláveis ou recicladas.

O estabelecimento das práticas ambientais já citadas permite ao Supermercado Alfa realizar ações de marketing verde promovendo sua imagem junto aos consumidores como empresa com responsabilidade ambiental, atingindo novos consumidores. Cada vez mais consumidores se preocupam com questões ambientais e fazem a opção por empresas com responsabilidade ambiental (SILVA, 2013).

Para que as ações propostas sejam efetivas, o diálogo com os stakeholders envolvidos nos processos de compras, coleta de resíduos e vendas seja estabelecido e continuado. Aos fornecedores, principalmente os produtores locais de frutas e verduras pode ser solicitado que apresentem algum tipo de certificação de produção orgânica, por exemplo. Às cooperativas de catadores pode ser solicitado que eles encontrem meios de receber outros materiais recicláveis. Junto aos consumidores é sempre importante reconhecer suas demandas e novas necessidades por práticas ambientais.

A seguir é apresentado um quadro resumo sobre as propostas de práticas ambientais, prazo de implantação, custo de investimento e tempo de retorno estimados:

Quadro 10 – Sugestão de práticas ambientais

Item	Práticas ambientais sugerida	Prazo de implantação	Custo	Tempo de retorno esperado
1	Ações de educação ambiental	Imediato	Baixo investimento	1 ano
2	Implantação de PEV's	Imediato	Baixo investimento	1 ano
3	Substituição de sacolas plásticas por sacolas retornáveis ou biodegradáveis	Curto prazo	Baixo investimento	1 ano
4	Coleta seletiva de lixo	Curto prazo	Baixo investimento	4 anos
5	Utilização de sistema de produção de energia solar	Médio prazo	Alto investimento	7 anos
6	Instalação de medidor de água	Imediato	Baixo investimento	1 ano
7	Utilização de critérios sustentáveis para reforma e	Médio prazo	Médio investimento	5 anos

	construção			
8	Certificação ISO 14001:2015	Médio prazo	Alto investimento	10 anos
9	Implantação de metas de redução de consumo de água e energia	Imediato	Baixo investimento	2 anos
10	Implantação de metas com foco ambiental	Imediato	Baixo investimento	2 anos
11	Estabelecimento de diálogo com fornecedores, consumidores e associações	Imediato	Baixo investimento	1 ano

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

É importante ressaltar que todas as ações propostas pressupõem inovações de processos na empresa, tanto na implantação das novas ações quanto no método de aquisição de novos produtos.

5 CONCLUSÕES

Atualmente o Supermercado Alfa apresenta apenas 4 das 18 práticas ambientais referentes ao setor supermercadista. Vale ressaltar que nem no que é previsto no Plano Nacional de Resíduos Sólidos, em que o supermercado é parceiro importante na coleta e destinação de resíduos sólidos com a instalação de PEV's, o Supermercado Alfa não faz essa parceria, sendo uma questão que precisa ser posta em prática imediatamente com a formação de parcerias com fornecedores e, internamente, realizar a segregação destes resíduos para coleta seletiva.

As sugestões propostas nesta pesquisa contemplam 11 das 18 práticas em que o setor supermercadista pode adotar. A maioria das sugestões propostas são de prazos imediatos e curtos, com médios e baixos investimentos e com retorno esperado de 1 a 2 anos, podendo ser integrado aos investimentos do supermercado pesquisado sem que haja grandes impactos financeiros na gestão.

Ainda, como pode ser visto no levantamento bibliográfico de práticas ambientais, há predominância de citações, a relevância que à toda nova prática a ser implantada se deve preceder uma ação educacional para que os resultados sejam maximizados pelo envolvimento de todos.

As práticas de educação ambiental podem ser realizadas de imediato e representam investimentos muito baixos dado o alcance de seus resultados. Devendo ser priorizada na aplicação dentre as demais práticas propostas.

Algumas ações propostas não apresentam retorno financeiro em prazos imediato e curto, como no caso da coleta seletiva de lixo, utilização de produção de energia solar, utilização de critérios sustentáveis para reforma e certificação ISO 14001, mas apresentam avanços relevantes na redução dos impactos ambientais gerados pelo Supermercado Alfa e melhoram significativamente a visão dos clientes sobre a empresa, com relação a responsabilidade ambiental.

É muito importante que todos os resultados aferidos após a implantação das práticas ambientais sejam registrados e acompanhados, podendo inclusive ser tema de novos trabalhos de pesquisa. Sugere-se também como continuidade ao trabalho concluído, a realização de pesquisa de percepção dos clientes do Supermercado Alfa sobre as práticas implantadas ou que ainda poderiam ser implantadas.

6 BIBLIOGRAFIA

A.C.NIELSEN. **Marcas próprias. 6º estudo anual.** S.N.T. 2000.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE SUPERMERCADOS - ABRAS. **Guia prático APAS: supermercado sustentável.** São Paulo, 2008. 74 p.

_____. **Ranking ABRAS/SUPERHIPER 2016 mostra os grandes números do setor e as maiores empresas.** São Paulo, 2016.

_____. **Setor supermercadista fatura R\$ 338,7 bilhões em 2016.** São Paulo, 2017.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR ISO 14001:2014 Sistemas de gestão ambiental – Requisitos com orientações de uso.** Rio de Janeiro, 2014. 27 p.

ALEIXO, D. A. et al. A gestão de resíduos: um estudo no setor supermercadista do município de CACOAL – RO. **ENGEMA - Encontro Internacional sobre Gestão Empresarial e Meio Ambiental,** São Paulo, 2015.

ARAUJO, G. J. F.; CARVALHO, C. M. As políticas sustentáveis aplicadas às redes varejistas. **Revista Administração em Diálogo,** v. 13, n. 1, p. 47-63, jan./abr. 2011.

ASSIS, J. et al. Cadeia produtiva do leite no brasil no contexto do comércio internacional. **Revista Ciência Empresarial.** UNIPAR, Umuarama, v. 17, n. 1, p. 63-93, jan./jun. 2016.

AMARANTE, O. A.; BROWER, M.; ZACK, J.; EOLICA, C. S. E. **Atlas do potencial eólico brasileiro. Atlas do potencial eólico brasileiro.** Ministério de Minas e Energia Eletrobras. 2001.

BARBIERI, J. C. **Gestão ambiental: conceitos, modelos e instrumentos.** São Paulo, 2004.

BITTAR F. S. O. et al. Práticas de Responsabilidade Ambiental em Supermercados: um Estudo da Relevância para os Consumidores. **PMKT – Revista Brasileira de Pesquisas de Marketing, Opinião e Mídia.** São Paulo, 2013.

BRASIL. Conselho Nacional do Meio Ambiente. **Resolução n.001, de 23 de janeiro de 1986. Dispõe sobre critérios básicos e diretrizes gerais para o Relatório de Impacto Ambiental – RIMA.** Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, 1986.

_____. **Decreto Federal nº 7.404/2010 - Regulamenta a Lei no 12.305, de 2 de agosto de 2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, cria o Comitê Interministerial da Política Nacional de Resíduos Sólidos e o Comitê Orientador para a Implantação dos Sistemas de Logística Reversa, e dá outras providências.** Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, 2010.

CAMPOS, L. F. et. al. **As ações coletivas sob forma de cooperativas e a relevância na cadeia produtiva da soja no Paraná.** In: I Seminário de Desenvolvimento Regional, Estado e Sociedade - SEDRES, 2012, Rio de Janeiro, 2012.

CAGED. Cadastro Geral de Empregados e Desempregados. Disponível em: <<http://pdet.mte.gov.br/o-que-e-caged>>. Acesso em: 29 jan. 2018.

CLEMENTINO, T. O.; SILVA, I. F. Embalagens sustentáveis: análise da exposição de embalagens do setor alimentício em gôndolas de supermercado. **Design e Tecnologia**, v. 6, n. 12, p. 78-88, 2016. ISSN 2178-1974.

CORREIA, C. **A percepção dos clientes dos supermercados da cidade de Turvo/SC, compradores de produtos de limpeza, em relação à implantação da logística reversa..** 80 páginas. Monografia do curso de Administração da Universidade do Extremo Sul Catarinense, UNESC. Turvo, 2016.

EXAME. **12 lugares no mundo que baniram ou taxaram o uso de sacola plástica.** 2012. Disponível em: <<https://exame.abril.com.br/mundo/12-lugares-no-mundo-que-baniram-ou-taxaram-o-uso-de-sacola-plastica>>. Acesso em: 02 de março de 2018.

_____. **Energia passa a ser 2ª maior despesa de supermercados.** 2015. Disponível em: <<https://exame.abril.com.br/economia/energia-passa-a-ser-2a-maior-despesa-de-supermercados/>>. Acesso em: 02 de março de 2018.

FILHO, U. A S. **O setor supermercadista no Brasil nos anos 1990.** Tese (doutorado) – Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, Universidade de São Paulo. São Paulo, 2013, 216p.

GALLARDO, A. L. C. F. et al. Sustentabilidade no setor supermercadista: estudo comparativo de grandes redes no Brasil e no exterior. **HOLOS**,v. 33, ed. 5: p.283-302. Natal, 2017.

GATTI, B. Algumas considerações sobre procedimentos metodológicos nas pesquisas educacionais. **ECCOS – Revista Científica**, v. 1, n. 1, p. 63-80, São Paulo, 1999.

GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. **Atlas**, 5. ed., São Paulo, 2008

GOIDANICH, M. E.; RIAL, C. S. **Preocupação Ambiental no Supermercado: Como se Comportam e o que Pensam as Mulheres de Camadas Médias de Florianópolis.** V Encontro Nacional da Anppas, Florianópolis, 2010.

GUIVANT, J. S. O controle de mercado através da eco-eficiência e do eco-consumo: uma análise a partir dos supermercados. **Política & Sociedade**, v.8, n.15, p. 173-198, Florianópolis, 2009.

GUIVANT, J. S. Os supermercados na oferta de alimentos orgânicos: apelando ao estilo de vida ego-trip. **Ambiente & sociedade**, v. 6, n. 2, São Paulo, 2003.

GURGEL, A. M. et al. Framework dos cenários de risco no contexto da implantação de uma refinaria de petróleo em Pernambuco. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.14, p.2027-2038, Recife, 2009.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Agropecuário 2006: Brasil, Grandes Regiões e Unidades da Federação. 2. Apuração**. Rio de Janeiro, 2012,p.774.

INHESTA, A. V.; CARRIJO, J. R. S. **Supermercado Verde: Consciência Ambiental na Área Varejista em Bauru-SP**. In: XI Congresso Nacional de Excelência em Gestão: Transformação Organizacional para a Sustentabilidade. Rio de Janeiro, 2015.

KELLER, C. R.; CARVELLI, E. Análise de um sistema fotovoltaico instalado em um edificação comercial, em Goierê – PR. **Revista UningáReview**.Maringá, 2016. Disponível em: <<http://revista.uninga.br/index.php/uningareviews/article/view/1896>>. Acesso em: 04 mar. 2018.

LELIS M. G. et al. **O uso de sacolas plásticas na opinião de clientes de um supermercado de viçosa, mg: um olhar da responsabilidade ambiental**. Anais do XX Congresso Brasileiro de Economia Doméstica, p. 1 – 11, Fortaleza, 2009.

MALUF, R. S. Mercados agroalimentares e a agricultura familiar no Brasil: agregação de valor, cadeias integradas e circuitos regionais. **Ensaio FEE**, v. 25, n. 1, p. 299-322, Porto Alegre, 2004.

MENDONÇA, D. S. M.; ZANG, J. W.; ZANG, W. A. F. Efeitos e danos ambientais da disposição de resíduos sólidos na área do lixão e aterro controlado no município de Inhumas-GO. **Caderno de Geografia**, v.27, n.50, ISSN 2318-2962,Belo Horizonte, 2017.

NASCIMENTO, T. L.; ABREU, L. M.; RIBEIRO, N. E. **Análise da gestão de resíduos sólidos gerados em supermercados de Planaltina – DF**. 8º Fórum Internacional de Resíduos Sólidos. Curitiba, 2017.

OLDONI, S. SOARES, A. S. F. A família no discurso da rede de supermercados Condor: hegemonia de um modelo. **Revista Advérbio**. ISSN: 1808-883X, v.7, n. 17, Cascável, 2012.

OLIVEIRA, L. L. et al. Impactos ambientais causados pelas sacolas plásticas: o caso de Campina Grande – PB. **BioFar – Revista de Biologia e Farmácia**. ISSN 1983-4209, v.7,n.1, Campina Grande, 2012.

OLIVEIRA, L. R.; MACHADO, A. G. C. **Gestão Ambiental Empresarial: Estudo de Casos em Empresas Líderes dos Setores Supermercado e de Refrigerantes**. XXXIII Encontro ANPAD. São Paulo, 2009.

PARAÍBA. **Plano estadual de resíduos sólidos do Estado da Paraíba**. 2014.

PARENTE, J. Varejo no Brasil: gestão e estratégia. **Atlas**,São Paulo, 2007.

PARENTE, Juracy. Varejo no Brasil: gestão e estratégia. **Atlas**, São Paulo, 2000.

PARENTE, J. et al. **Fórum de Varejo e Consumo Sustentável: experiências, debates e desafios**. São Paulo, 2009.

PAULINO, V. W. et al. **Análise socioambiental do projeto Caixa Verde desenvolvido pelo grupo Pão de Açúcar na cidade de João Pessoa - PB**. In: Congestas, 2016, João Pessoa, 2016.

PORTAL APAS. **Políticas de resíduos aplicados aos supermercados**. em <http://www.portalapas.org.br/politicas-de-residuos-aplicadas-aos-supermercados/> Acesso em: 04 mar. 2018

RAUPP, F.; BEUREN, I. M. Metodologia de pesquisa aplicável às ciências sociais. In: Beuren, I. M. (Org). Como Elaborar Trabalhos Monográficos em Contabilidade: Teoria e Prática. **ATLAS**, 3.ed., São Paulo, 2009.

REVISTA SUPERMERCADO MODERNO. Ranking de Supermercados. 2016.

RIFTEL, D. B.; LEITE, A. P. F.; BELO, F. A. **Ar condicionado solar por adsorção: fundamentos e estado da arte**. I CBENS - I Congresso Brasileiro de Energia Solar. Fortaleza, 2007.

SANCHÉZ, L. E. Avaliação de impacto ambiental: conceitos e métodos. In: Avaliação de impacto ambiental: conceitos e métodos. **Oficina de Textos**, 2. ed. São Paulo, 2014.

SANTOS, A. S. F. E ET AL. Sacolas plásticas: destinações sustentáveis e alternativas de substituição. **POLÍMEROS**. v.22, n.3, p.228-237. ISSN 0104-1428. Natal, 2012.

SANTOS, M. A. **A cadeia produtiva da pesca artesanal no estado do Pará: Estudo de Caso no Nordeste paraense**. Instituto de Estudos Superiores da Amazônia (IESAM), Belém, 2005.

SATO, M.; CARVALHO, I. Educação ambiental: pesquisa e desafios. **Artmed**, Porto Alegre, 2005. 232p.

SEBRAE. **Pesquisa minimercados no Brasil**. 2015. Disponível em: <[http://www.bibliotecas.sebrae.com.br/chronus/ARQUIVOS_CHRONUS/bds/bds.nsf/3f5908f315baad2fb0ada9de370e4eaf/\\$File/5702.pdf](http://www.bibliotecas.sebrae.com.br/chronus/ARQUIVOS_CHRONUS/bds/bds.nsf/3f5908f315baad2fb0ada9de370e4eaf/$File/5702.pdf)>. Acesso em: 04 mar. 2018.

SILVA, M. E. As Práticas Empresariais Responsáveis no Walmart Brasil e o Consumo Sustentável no varejo de supermercados. **Revista Organizações em Contexto**, v. 9, n. 17, São Paulo, 2013.

SILVA, M. R. A. Os supermercados de vizinhança como referência de comércio e consumo e seus impactos na mobilidade urbana. **Observatorium: Revista Eletrônica de Geografia**, v. 2, n. 4, p. 56-73, Uberlândia, 2010.

SOUZA, G. C.; CAMPARE, R. Sistema de Gestão Ambiental (SGA) – uma abordagem sobre os aspectos desse importante instrumento administrativo. **Revista Interatividade**

Edição Especial - I Semana Acadêmica Integrada e I Seminário de Iniciação Científica das FIRB, Andradina, 2014.

STYLES, D.; SCHOENBERGER, H.; GALVEZ-MARTOS, J.-L. Environmental improvement of product supply chains: Proposed best practice techniques, quantitative indicators and benchmarks of excellence for retailers. **Journal of Environmental Management**, v. 110, p. 135-150, 2012.

TAVARES, R. J. C. FERREIRA, H. R. **Compras verdes: uma oportunidade sustentável em supermercados na região metropolitana de Belém – PA**. VII CODS - Colóquio Organizações, Desenvolvimento e Sustentabilidade, Belém, 2017.

TEIXEIRA, K. F.; OLIVEIRA, D. G.; MALHEIROS, R. **Implantação do sistema de gestão ambiental para o Supermercado Quintanilha em Goiânia, GO**. VI Congresso Brasileiro de Gestão Ambiental. Porto Alegre, 2015.

WINANDY, A. J. C.; GALLARDO, A. L. C. F. Análise das práticas de gestão ambiental divulgadas pelo varejo supermercadista. **Revista Gestão Industrial**. Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR. ISSN 1808-0448 / v. 10, n. 04: p. 925-948, Ponta Grossa, 2014.

APÊNDICEA

Entrevista com o proprietário do Supermercado Alfa

Realizada em 24 de fevereiro de 2018

Seção I – Dados sobre o supermercado

1. Ano de fundação:
2. Foi o único dono?
3. Qual a área total do supermercado?
4. Quantos itens distintos são vendidos?
5. Qual consumo médio de energia?
6. Qual consumo médio de água?
7. Qual o número e quais são as seções do supermercado?
8. Possui sistema de ar condicionado para área de compras?
9. Possui câmara fria? Qual sua capacidade?

Seção II – Dados sobre os funcionários

10. Quantos funcionários estão contratados no estabelecimento?
11. Número de homens:
12. Número de mulheres:
13. Quantos em nível superior completo?
14. Quantos em nível superior incompleto?
15. Quantos em nível médio?
16. Quantos em nível fundamental?

Seção III – Práticas ambientais em execução

17. Ações de educação ambiental: Apresenta alguma ação de educação ambiental no mercado?
18. Reciclagem e gestão de descarte de resíduos sólidos (implantação de coleta seletiva para reciclagem ou venda de produtos recicláveis): Como é realizado o descarte ou reciclagem dos resíduos gerados pelo mercado?
19. Logística reversa (PEV's para recolhimento de produtos que contenham contaminantes: óleo, pilhas, eletroeletrônicos etc.): Existe ponto de entrega voluntária para pilhas, baterias, eletrodomésticos, óleo ou similares?
20. Gestão do descarte de resíduos sólidos (destinação correta dos resíduos gerados

pela atividade do supermercado): Existe algum direcionamento específico para os resíduos (orgânicos e inorgânicos) gerados pelo mercado?

21. Incentivo ao uso consciente de sacolas plásticas e uso de sacolas retornáveis ou embalagens biodegradáveis: Existe alguma ação que tenha como objetivo reduzir o uso de sacolas plásticas pela empresa?
22. Uso de fontes renováveis de energia: Utiliza alguma fonte renovável de energia?
23. Eficiência energética e redução do consumo de energia: Apresenta alguma ação para eficiência energética e redução do consumo de energia?
24. Otimização do consumo de água: Apresenta alguma ação que reduza o consumo de água na empresa?
25. Construção sustentável: A construção foi realizada seguindo parâmetros de sustentabilidade?
26. Otimização dos sistemas de refrigeração: Existe alguma ação com o objetivo de otimizar a utilização dos sistemas de refrigeração?
27. Certificações e selos ambientais: A empresa apresenta alguma certificação ambiental como a ISO 14001 (SGA)?
28. Metas de desempenho ambiental: A gerência estabelece metas ambientais para os funcionários ou para própria direção?
29. Foco ambiental nos produtos comercializados: Os produtos de origem orgânica ou com certificações ambientais são priorizados para venda?
30. Sistema de gestão ambiental existente na empresa: Existe, em execução ou em implantação, SGA na empresa?
31. Formação de convênios com ONG's para destinação, doação ou tratamento de recicláveis e resíduos orgânicos: A empresa tem alguma parceria ou contrato formado com as associações de catadores locais?
32. Marketing Verde: Realiza ações que promovam o supermercado pelas práticas ambientais atuais?
33. Inovação: Apresenta alguma inovação com aspectos ambientais?
34. Diálogo com stakeholders: Realizou algum contato com fornecedor ou cliente com relação a demandas ambientais de modo geral?