

EMBALAGENS CARTONADAS: ESTUDO DE MERCADO NA REGIÃO DE MOGI MIRIM E MOGI GUAÇU, 2010*

DOMINGUES, Juliana

Faculdade Santa Lúcia
likeiloveyou21@hotmail.com

SANAVIO, Luiz Gustavo

Faculdade Santa Lúcia
sanavio@balestro.com

FAVERO, Maria Ligia

Faculdade Santa Lúcia
favero.marialigia@hotmail.com

LOPES, Mariane Santos da Gama

Faculdade Santa Lúcia
marianegamalopes@gmail.com

ZANI, Mayella de Azevedo

Faculdade Santa Lúcia
mayella.zani@hotmail.com

FERREIRA, Rafael Moraes

Faculdade Santa Lúcia
rafaemf@gmail.com

LEME, Renata Alves

Faculdade Santa Lúcia
lindinhaleme@hotmail.com

TITO, Carlos

Faculdade Santa Lúcia
carlostito_santalucia@yahoo.com.br

*Trabalho de conclusão de curso em andamento. Orientação Metodológica Profª. Dra. Maria das Graças Costa Gonçalves.

Recebido em 10-11-10 • Aceito em 02-05-11

RESUMO

Este estudo investigou o mercado de embalagens com foco em embalagem cartonada na região de Mogi Mirim e Mogi Guaçu. O objetivo geral é investigar o comportamento dos clientes em relação a aplicação do produto nesse mercado, assim como as variáveis mercadológicas para a instalação de um empreendimento na área de produção de embalagens. Para isso, foram utilizados visitas técnicas, entrevistas com questões abertas aplicadas às empresas do ramo, pesquisas de mercado focadas em clientes, meio impresso e internet. Com base nesses estudos, evidenciou-se os setores de vestuário e calçados como potenciais consumidores.

Palavras-Chave: *embalagem cartonada; papel cartão; pesquisa de mercado; Mogi Mirim; Mogi Guaçu.*

INTRODUÇÃO

As primeiras embalagens surgiram há milhares de anos através do uso de recursos naturais, sendo utilizadas para diversas funções. Com o passar do tempo foram se aperfeiçoando e ganhando novas formas e utilidades.

No mundo atual a embalagem cartonada assume papéis importantes, pois além de proporcionar apelo visual e de marketing, valoriza o produto e, devido a sua estrutura, atua também como proteção contra possíveis danos. Adquirindo um novo sentido ao longo de sua história, ela tornou-se, um elemento de conexão e comunicação entre consumidor, produto e marca.

Devido ao apelo ambiental gerado pela proibição de sacolas plásticas, a utilização das embalagens cartonadas obteve um maior reconhecimento e um crescimento de sua participação de mercado. Além disso, este tipo de produto contribui para a redução do resíduo sólido urbano, é 100% reciclável e seu período de decomposição na natureza é de 3 a 6 semanas. Já o tempo de decomposição de materiais plásticos varia de 30 a 40 anos, quando trata-se de sacos plásticos, e 450 anos, quando trata-se do produto plástico.

O método de produção de embalagens cartonadas obedece conceito de preservação ambiental que inclui desde o plantio das mudas das árvores pelas empresas, até a produção final, inclusive com o tratamento de efluentes.

O objetivo geral é investigar o comportamento dos clientes em relação a aplicação do produto nesse mercado, assim como as variáveis mercadológicas para a instalação de um empreendimento na área de produção de embalagens em Mogi Guaçu e Mogi Mirim.

2. HISTÓRICO DAS EMBALAGENS

De acordo com a Associação Brasileira de Embalagens (ABRE) (2010), as primeiras embalagens, surgiram há mais de 10.000 anos, e eram utilizadas para beber ou estocar algo e improvisadas com cascas de coco ou conchas do mar, utilizados em estado natural, sem qualquer beneficiamento. Com o passar do tempo e com o aperfeiçoamento da habilidade humana começaram a ser feitas tigelas de madeira, cestas de fibras naturais, bolsas de peles de animais e potes de barro entre outros.

Conforme afirma ABRE (2010) por volta do primeiro século depois de Cristo, os artesãos sírios descobriram que o vidro fundido poderia ser soprado para produzir utensílios de diversos formatos, tamanhos e espessuras. A partir dessa descoberta, os artesãos podiam produzir embalagens em grande escala, recipientes de vários formatos e tamanhos, e embora o uso de metais como cobre, ferro e estanho, tenha surgido na mesma época que a cerâmica de barro, eles não eram utilizados para a produção de embalagens e sim para o aperfeiçoamento de armas na época. Deve-se salientar então que foi somente nos tempos modernos que eles começaram a ter um papel importante para a produção de embalagem.

De acordo com Barros e Groke, (2010) no início do Século XIX, a Marinha Inglesa utilizava as latas de estanho, e os enlatados de alimentos começaram a aparecer nas lojas inglesas por volta de 1830. A partir desses anos as embalagens já vinham com cores e desenhos que chamavam a atenção do público onde já se tornava um diferencial de compra.

Lima (2004) afirma que os elementos visuais básicos que constituíram as embalagens do século passado continuam presentes ainda que de forma modificada nas embalagens atuais. Faixas, bordas, filetes, selos, logotipos desenhados, *splashes* e imagens sugestivas do uso do produto continuam compondo o visual das embalagens que encontramos no mercado.

Em contrapartida, Tambini (1999) citado por Cursino (2010) descreve que o *design* e as formas evoluem a cada nova era, pois em 1900, a compra de alimentos do dia-a-dia estava deixando de se basear na tradicional confiança em determinado comerciante e passando a depender do poder de influência da publicidade e embalagens encomendadas pelas fábricas. O

design das embalagens ainda refletia as preferências do século XIX, com exceção das perfumarias e de outros ramos, que se valiam do estilo orgânico e sinuoso do momento, o *art nouveau*. Nos primeiros anos do século XX imagens de mulheres atraentes já eram impressas nas embalagens para chamar a atenção do público.

[...] As latas de estanho e aço difundiram-se durante a 2ª Guerra Mundial. O crescimento da demanda elevou o preço da matéria-prima impondo aos produtores de latas a busca de uma matéria-prima substituta, o alumínio. Em 1959, surgiram as primeiras embalagens em alumínio, Adolph Coors Company começou a vender cerveja em latas de alumínio. Após a 2ª Guerra Mundial, a vida urbana conheceu novos elementos. Um deles foi o supermercado [...] (ABRE, 2010, s.p.).

Barros e Groke (2010) afirmam ainda que em resposta surgiram inúmeras inovações na produção de embalagens. As novas embalagens deveriam permitir que os produtos alimentares fossem transportados dos locais de produção para os centros consumidores, mantendo-os estáveis por longos períodos de estocagem. As embalagens de papel e papelão atenderam a esses requisitos. Elas tinham quantidades previamente pesadas de vários tipos de produtos, eram fáceis de estocar, transportar e empilhar, além de higiênicas.

De acordo com a ABRE (2010) no início da década de 20 o plástico começou a ser utilizado como matéria prima para embalagens, o uso dos invólucros transparentes foi ampliado, permitindo a oferta de embalagens numa infinidade de formatos e tamanhos. A indústria de embalagens passou então, a combinar matérias-primas. Com isso, as embalagens compostas reuniam características e propriedades encontradas em cada matéria-prima, como é o caso das caixas de cartão, que ao receberem uma camada de resina plástica, tornam-se impermeáveis e podem ser utilizadas para embalar líquidos (sucos, leite, etc...). Isto foi muito favorável para a indústria de alimentos brasileira. Até 1945 poucos produtos eram comercializados pré-acondicionados. Os principais eram o café torrado e moído, o açúcar refinado, o extrato de tomate, o leite em garrafa, o óleo de semente de algodão e o vinagre.

[...] Essas embalagens pré acondicionadas surgiram por volta de 1815, quando Napoleão Bonaparte pediu ao governo francês que pagasse um prêmio para quem inventasse essa embalagem a fim de proteger os alimentos por um tempo nas viagens do exército francês. (BARROS; GROKE, 2010, s.p.).

2.1 EMBALAGEM CARTONADA

Segundo Nascimento *et al.* (2007) a embalagem cartonada surgiu na Europa durante a Segunda Grande Guerra Mundial onde havia a preocupação e a necessidade de conservar os alimentos, pois era um período de grande escassez. Foi então, que o empresário sueco Ruben Rausing desenvolveu uma embalagem tetraédrica, juntando papel e plástico, selada na ausência de oxigênio, para conservar o leite. Era o começo da embalagem cartonada longa vida. De acordo com estes autores, durante os anos de 1950, com a melhoria do envase asséptico e com a busca da resolução de problemas de estocagem, a embalagem cartonada ganhou formato de paralelepípedo, e em 1961 iniciou-se o uso comercial das embalagens cartonadas longa vida, chegando ao Brasil no início de 1970. Ainda nesse contexto eles afirmam que a embalagem cartonada, além de acondicionar e conservar os alimentos, também pode ser utilizada em outros segmentos como os de embalagens de presentes, acessórios, bijuterias, sacolas entre outros.

De acordo com Jograf Indústria Gráfica (2011), a embalagem produzida pela matéria prima papel cartonado, além de ser o segmento que mais tem crescido no setor, é ecologicamente correta, durável e resistente e também disponibiliza maior quantidade de recursos de impressão e acabamento, podendo criar vários efeitos especiais, tornando-se assim um significativo diferencial entre as demais embalagens existentes.

2.2. EMBALAGEM: PRODUTO MULTIUSO

O papel da embalagem na economia mundial tem uma grande importância, pois tudo que se vende tem uma embalagem e, essas embalagens, têm várias funções, desde a proteção do produto ou até mesmo agregar valor ao produto (BARROS; GROKE, 2010).

Como afirma Barros e Groke (2010), as embalagens apresentam uma ampla variedade de formas, modelos e materiais e fazem parte de nossa vida diária de diversas maneiras. Algumas reconhecidas facilmente, outras de influência bem sutil. Todas, porém, proporcionando benefícios que justificam a sua existência. Hoje alguns produtos são facilmente reconhecidos por suas embalagens famosas. Produto e embalagem estão inter-relacionados e já não podem ser considerados um sem o outro.

Segundo ABRE (2010), o produto não pode ser planejado separado da embalagem, que por sua vez, deve ser definida com base na engenharia,

marketing, comunicação, legislação, economia e inovação.

De acordo com pesquisa setorial, para muitos produtos a embalagem é o seu símbolo. Cita-se como exemplo, o frasco de perfume, o extintor de fogo, a caixa de lenços de papel, a caixa de fósforos, entre tantos outros, todos lutam por atenção na prateleira do ponto-de-venda (ABRE, 2010).

Aparência, possibilidade de reaproveitamento, reciclagem, volume, peso, portabilidade, características de novos materiais, são itens que promovem a modificação da embalagem de forma a adequá-la ao processamento moderno. O *design* da embalagem para alguns produtos podem ser quase tão importantes quanto seu conteúdo. Os padrões gráficos numa embalagem moldam a personalidade dos produtos, principalmente aqueles de distribuição em massa exibidos nas prateleiras, os quais frequentemente enviam mais mensagens do que algumas exposições publicitárias. Esta é uma razão pela qual é importante dar tanta atenção à embalagem quanto ao produto. A embalagem faz a propaganda e é um item importante no mix de marketing, pois a mesma pode exercer o poder de sedução, cativando o consumidor, despertando desejos e levando-o ao ato da compra, que é a ação comprovadora da eficiência do marketing aplicado (ABRE, 2010).

Segundo Kotler (1999) citado por Faria e Souza (2010) nos dias atuais a embalagem faz não só sua função primordial de proteger o produto, mas também é uma poderosa ferramenta de marketing, com várias tarefas de venda, desde atrair a atenção do consumidor até descrever o produto e realizar a venda. Convém saber ainda que quando se trata de produtos de consumo, a embalagem é um importante item do programa de marketing, pois além de servir para transportar e estocar produtos também para identificá-los.

Nesse mesmo contexto Arnould (1999), citado por Faria e Souza (2010), afirma ainda que o marketing da embalagem deve ser claro, facilmente reproduzível na mídia visual e sua linguagem de marca deve ser foneticamente fácil de pronunciar de boca a boca, assim como na mídia de áudio.

A ABRE (2010) estima que dos cerca de 10 mil produtos expostos nas prateleiras dos supermercados, apenas 5% possuam propaganda massiva na mídia e afirma ainda que uma embalagem bem feita e com um designer atrativo acaba tornando-se uma espécie de vendedor silencioso.

Percebe-se, portanto, a importância da embalagem no mercado consumidor. Neste sentido, vale destacar que a globalização mercadológica promove uma oferta cada vez maior de produtos, na proporção em que

aumenta a exigência pela apresentação de produtos com qualidade. Com isso aumenta também a necessidade de desenvolvimento de embalagens cada vez mais chamativas, adequadas às necessidades dos consumidores e competitivas em seu mercado.

2.3. RECEITA LÍQUIDA DE VENDAS

Segundo estudo realizado pela Fundação Getúlio Vargas (2009) citada por ABRE (2010), a produção física da embalagem no Brasil, manteve-se estável com um faturamento de R\$ 36,2 bilhões registrados em 2009 apesar da retração de 3,79% na produção física no ano.

A **Tabela 1** representa o faturamento da indústria brasileira de embalagens em bilhões de reais, no período de 2004 a 2009.

Tabela 1 - Faturamento da indústria de embalagens no Brasil - em bilhões de R\$

| Ano | Receita Líquida de vendas | Valor Bruto da Produção |
|------|---------------------------|-------------------------|
| 2004 | 28,2 | 28,1 |
| 2005 | 29,5 | 29,1 |
| 2006 | 31,3 | 30,9 |
| 2007 | 33,2 | 33,1 |
| 2008 | 36,2 | 36,1 |
| 2009 | 36,2 | 36,2 |

Fonte: ABRE (2011, s.p.)

Observando-se a **Tabela 1**, pode-se afirmar que o setor vem crescendo continuamente desde 2004.

2.4. MEIO AMBIENTE

Matuchecski (2007) afirma que em função de uma série de exigências no processo produtivo da embalagem cartonada, como cumprimento da legislação, desenvolvimento sustentável, proteção ao mercado, e consumidores cada vez mais exigentes, o interesse e a preocupação das empresas com a preservação do meio ambiente tem aumentado significativamente nos últimos anos. Por isso as questões ambientais vêm sendo cada vez mais levadas em consideração nas estratégias para a tomada de decisões no âmbito técnico,

tecnológico e industrial.

Segundo Pereira e Tocchetto (2010) estas exigências fazem com que as empresas brasileiras busquem alternativas tecnológicas mais limpas e matérias-primas menos tóxicas com o objetivo de reduzir o impacto e a degradação ambientais.

Nesse mesmo contexto Pereira e Tocchetto (2010) afirmam ainda que não há mais lugar para a exacerbação do lucro obtido às custas do comprometimento do meio ambiente. Portanto, para que as empresas consigam adequar-se a esse contexto, devem manter a sua responsabilidade ambiental, desenvolvendo ações que melhoram o desempenho ambiental da organização através de um programa que proporcione a redução de resíduos, e que ao mesmo tempo, vise a destinação correta dos mesmos para não comprometer o meio ambiente. Assim, é necessário que as empresas identifiquem os resíduos gerados dentro de seus processos e também sua qualificação quanto ao grau de risco e contaminação do meio ambiente. É necessário que seu transporte e destinação sejam feitos de maneira adequada (reciclando quando possível), diminuindo riscos gerados, eliminando desperdícios. Este processo deve ser documentado, e caso eles não estejam sendo destinados de acordo com a legislação vigente, deverá ser estabelecida uma política de gestão ambiental (MATUCHEVSKI, 2007).

2.4.1. LICENCIAMENTO AMBIENTAL NA PRODUÇÃO

Aléssio e Ribeiro (2003) definem licenciamento ambiental como um dos mais eficazes instrumentos de planejamento da política ambiental. Afirmam que ele tem por objetivo a prevenção dos impactos ambientais provocados por atividades e empreendimentos que utilizam recursos naturais que sejam considerados como efetiva ou potencialmente poluidores, podendo causar degradação ambiental e inconvenientes ao bem-estar público. Portanto, o licenciamento ambiental busca garantir o funcionamento das atividades dentro de um padrão de qualidade ambiental determinado por lei. Os controles utilizados estão ligados aos aspectos relacionados ao ar, solo, águas e ruído. Sendo assim, procura-se assegurar tanto as condições de desenvolvimento sócio-econômico, quanto as de proteção de todas as formas de vida por meio das licenças ambientais.

Nesse mesmo contexto Lalande (2010), afirma que para que se possa instalar e operar toda e qualquer indústria (o que inclui as gráficas), é necessária a apresentação de licença ambiental. Esta licença necessita de regularização periódica e seus prazos variam de acordo com o Estado em

que a empresa será instalada. É importante destacar que a inexistência da licença, assim como de sua regularização, a empresa poderá sofrer advertência, multas, paralisação temporária ou até mesmo o seu fechamento.

2.4.2. GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS

De acordo com Silva (2010), a indústria gráfica vem passando por uma fase de grandes investimentos na sua modernização e capacitação de mão-de-obra e, segundo o Estatuto setorial da Indústria Gráfica no Brasil (2008), citado por Silva (2010), em 2008 foi aplicado aproximadamente 1,6 bilhão de reais em novas máquinas, recursos humanos, instalações e equipamentos. Juntamente com o crescimento e o aumento da produtividade tem aumentado também a preocupação com a preservação do meio ambiente.

No contexto ambiental Lalande (2010), afirma que todo e qualquer processo produtivo gera resíduos. Para a fábrica de embalagens cartonadas é considerado resíduo toda sobra do processo industrial, exceto efluentes líquidos e emissões atmosféricas (podendo esses resíduos serem sobras de matérias primas geradas no processo de transformação em produtos finais que podem ser líquidos, sólidos ou pastosos).

Estas sobras podem ser classificadas de acordo com a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) NBR 10004 (2004) em perigosas ou não perigosas. Esta última é subdividida em inertes e não-inertes. Essa classificação é realizada de acordo com a sua fonte de geração ou a sua composição (neste caso, dispensando-se análises), e a fábrica de embalagens cartonadas gera tanto resíduos perigosos como não-perigosos.

Segundo Silva (2010), o Brasil conta com atividades de cerca de 19.500 gráficas, sendo que aproximadamente 35% delas concentram-se em São Paulo e, por apresentarem elevado nível tecnológico, a atividade industrial gráfica tende a ser executada de forma segura para todos, desde que as emissões de efluentes líquidos industriais, resíduos sólidos e emissões atmosféricas sejam conhecidos e corretamente trabalhadas. Não há uma estimativa exata sobre o volume de resíduos gerados. Mas, de acordo a Associação Brasileira de Tecnologia Gráfica (2010), em geral, em uma empresa gráfica, cerca de 7% da sua produção vira resíduo.

De acordo com Silva (2010), a maioria das pessoas julga que não há problemas em jogar, por exemplo, trapos e estopas sujos de solvente no lixo doméstico. No entanto, ao analisarmos o montante de resíduos gerados por 19.500 gráficas, teríamos um total de 195 mil trapos e estopas jogados diretamente no lixo diariamente, se considerarmos que cada gráfica jogaria

fora, por dia, 10 unidades. Porém, infelizmente não são só trapos e estopas que vão para o lixo. Em cada uma das etapas das técnicas de impressão são geradas grandes quantidades de efluentes líquidos e de resíduos, com destaque para embalagens, filmes usados, resíduos de tintas, aparas de papel, tubetes, papéis usados, cartuchos vazios, sobras de plástico, revelador e fixador usados, resíduos de verniz, e mais uma quantidade enorme de outros insumos.

Nesse mesmo contexto Silva (2010) afirma ainda que, quando descartados em grande quantidade e de forma inadequada esses resíduos podem causar graves problemas ambientais e prejuízos à saúde humana, desde uma leve sonolência até a contaminação ambiental dos solos e das águas. Além disto, empresas perceberam que a geração de poluentes provoca redução na eficiência do processo e do planejamento e perda de produtividade, pois os clientes estão cada vez mais exigentes no que se refere à proteção ambiental.

Diante dessa situação, Silva (2010) afirma que o ideal é que haja redução da ocorrência dos aspectos ambientais negativos e, uma das maneiras de realizar esta redução é minimizando a geração de poluentes diretamente na sua fonte de geração através do gerenciamento dos resíduos. Para que seja possível o gerenciamento dos resíduos deve-se começar com a primeira e mais importante etapa que segundo Lalande (2010) é a segregação. Segundo Buarque (2010), segregação do latim *segregatione*, pode ser definida como ato ou efeito de segregar ou segregar-se. É ela que garante a organização e a segurança durante o manuseio e armazenamento dos resíduos, bem como a sua destinação.

De acordo com Lalande (2010) segregação portanto, nada mais é do que separar os resíduos de acordo com a sua destinação, conforme indicado a seguir:

- domésticos e industriais;
- perigosos e não-perigosos;
- sólidos (como papéis, ou panos sujos), líquidos (como solventes sujos, óleos queimados ou soluções de fonte usadas) e semi-sólidos (como tintas de impressão offset vencidas).

A separação deverá ser feita no local onde o resíduo é gerado e em caso de dúvidas quanto à classificação ou destinação do mesmo, será necessário procurar o fornecedor, pois é ele quem deverá informar a composição, a disposição final e correta de seus produtos. Essas informações geralmente constam na Ficha de Informação de Segurança do Produto Químico (FISPQ; ABNT-NBR 14725, 2010)

Segundo a ABTG (2010), existem vários tipos de segregação. Entre

eles pode-se destacar a segregação de resíduos no estado líquido e a segregação de resíduos no estado sólido. A explicação de cada um destes tipos de segregação será apresentada no **Quadro 1**.

Quadro1 - Tipos de segregação

| Segregação | Processos | Restrições Legais |
|-----------------------------------|--|---|
| Resíduos no estado líquido | Separação dos resíduos no local gerado; caso necessário, procurar o fornecedor para informação da composição e disposição final e correta do produto | Conforme Artigo 19-A, do Decreto nº 8.468/76 do estado de São Paulo. A concentração de diversas substâncias, além de outros parâmetros de controle que devem ser observados, como a DBO, o teor de sólidos, a temperatura, pH, etc. |
| Resíduos no estado sólido | Separação dos resíduos no local gerado; caso necessário, procurar o fornecedor para informação da composição e disposição final e correta do produto | Atenção especial em seu manuseio, armazenamento (ABNT NBR's 12235/88 e 11174/89), transporte e disposição final. Necessário consulta e autorização do órgão ambiental competente |

Fonte: Baseado em ABTG (2010)

3. METODOLOGIA DA PESQUISA CIENTÍFICA

Segundo Bello (2008), metodologia é toda uma explicação detalhada de uma ação desenvolvida no método do trabalho de pesquisa. É uma descrição do tipo e instrumento utilizado, divisão de trabalho, formas de tabulação, ou seja, tudo o que é utilizado para um trabalho de pesquisa.

3.1. TIPOS DE PESQUISA

Os tipos de pesquisa utilizadas neste projeto foram pesquisa básica ou fundamental, pois estas geram conhecimentos sem finalidades imediatas que podem ser utilizadas posteriormente em pesquisa aplicada ou tecnológica. Esta pesquisa foi quantitativa, traduzindo em números as informações levantadas, e também qualitativa, pois foram gerados dados referentes ao aspecto cultural da empresa. Quanto aos objetivos, foi exploratória e

descritiva, pois além de propiciar maior familiaridade com o problema, explorou o meio a ser trabalhado com técnicas padronizadas de coleta de dados (questionário).

3.2. PROCEDIMENTOS

Como procedimentos para a elaboração deste trabalho foram utilizados os seguintes tipos de pesquisa: bibliográfica, documental, levantamento no qual foi feito a interrogação direta de pessoas cuja opinião se desejava conhecer através de entrevistas; pesquisas de mercado e visitas técnicas.

3.3. A PESQUISA DE MERCADO

Segundo SEBRAE (2010a), a pesquisa de mercado é uma ferramenta utilizada para o conhecimento do mercado em que se atua ou que se pretende atuar.

A pesquisa de mercado, para qualquer empreendimento, é fundamental para que o investidor conheça quais são as necessidades e desejos dos consumidores, quem são os seus concorrentes, onde estão localizados e quem são os seus fornecedores. Ela pode ser feita a partir de institutos de pesquisas contratados, empresas juniores compostas por estudantes universitários ou até mesmo pelo próprio empresário (SEBRAE, 2010a). No caso deste estudo, esta pesquisa auxilia o investidor a identificar quais são as necessidades dos consumidores, a média de consumo mensal da embalagem cartonada, a frequência de compra, quanto o consumidor está disposto a pagar e também se há sazonalidade no ramo investigado. Outro fator importante que pode ser identificado é em relação aos concorrentes, quais são os pontos fortes e pontos fracos e qual o diferencial competitivo do mesmo. Com todas essas informações o investidor terá uma base do que fazer em relação a consumidor, concorrente e fornecedor, para conseguir se diferenciar no mercado (SEBRAE, 2010a).

3.4. INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

O instrumento de coleta de dados utilizado foi um questionário padronizado, com questões fechadas, estruturados e não disfarçadas.

3.5. COLETA DE DADOS

O questionário foi aplicado via *internet (e-mail)*, telefone, e também pessoalmente.

3.6. PÚBLICO ALVO

A pesquisa foi aplicada na região de Mogi Mirim e Mogi Guaçu, nos seguintes tipos de comércio: lojas de calçados, roupas, presentes, bijouterias, perfumarias, cosméticos, telefonia celular, livrarias e óticas.

3.7. AMOSTRA

De acordo com SEBRAE (2010b), a seleção da amostra envolve dois tipos de decisões principais: a dimensão e o método de amostragem. A definição da quantidade da amostra depende do nível de profundidade do estudo que se pretende efetuar, dos recursos disponíveis e do tipo de informação que se pretende investigar.

O método de amostragem selecionado para este estudo foi o da amostragem aleatória, pois consiste num sorteio aleatório da amostra, possibilitando estudar vários tipos de indivíduos de uma população (SEBRAE, 2010b).

De acordo com Levine (2005), segue fórmula indicada para cálculo da amostra deste trabalho.

$$n = \frac{P(1-P)N}{P(1-P) + \left(\frac{E}{Z}\right)^2 (N-1)}$$

Onde:

E = Margem de erro ou erro máximo de estimativa que identifica a diferença máxima entre a proporção amostral e a verdadeira proporção populacional (p) = 5% = 0,05

P = Proporção populacional de indivíduos que pertence a categoria que estamos interessados em estudar = 0,5

N = Tamanho da população = 160

n = Número de indivíduos na amostra

Z = Valor crítico que corresponde ao grau de confiança desejado = 95% = 1,96

O resultado deste cálculo, considerando 5% de erro, foi uma amostra composta por 97,56 pesquisas (98). A pesquisa mercadológica foi realizada em 57 empresas de um total de 300 empresas que atuam no comércio de Mogi Guaçu e Mogi Mirim, dentre as quais 160 são clientes potenciais da embalagem cartonada. É importante destacar que o instrumento de coleta de dados não foi preenchido pelo número de respondentes indicado pela amostra por motivos alheios à vontade dos autores, tais como ausência de devolução dos questionários e não aceitação de empresas convidadas para participar da pesquisa.

3.8. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Neste capítulo são apresentados os resultados obtidos na pesquisa mercadológica aplicada, indicados nas **Figuras 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7**.

A **Figura 1** apresenta os diferentes ramos de atividade das organizações pesquisadas, mostrando que a embalagem é um produto multiuso, conforme afirmam Barros e Groke (2004) e Nascimento *et al.* (2007). Observa-se que 50% das empresas pesquisadas atuam no ramo de vestuário.

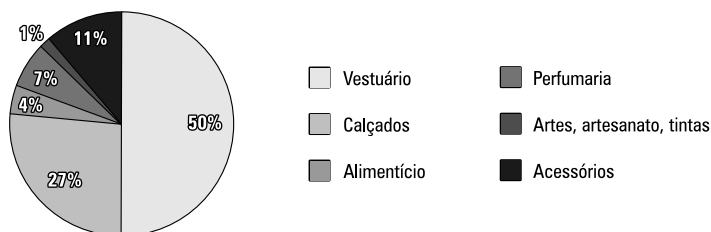


Figura 1 - Ramo de atividade da organização pesquisada

A **Figura 2** apresenta os percentuais de utilização de embalagem cartonada nas organizações em que a pesquisa foi aplicada. Observa-se que 75% das empresas fazem uso da embalagem de papel cartonado, confirmando a assertiva de Jograf Indústria Gráfica (2011) que diz que este é o tipo de embalagem que mais tem crescido no segmento.

A **Figura 3** apresenta a demanda mensal da embalagem cartonada nas organizações, destacando que 73% utilizam até 500 unidades de embalagem cartonada no mês.

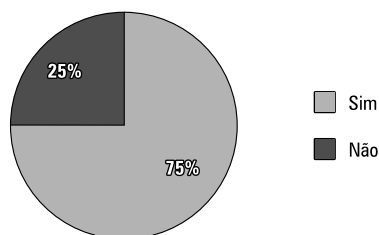


Figura 2 - Utilização da embalagem de papel cartonado

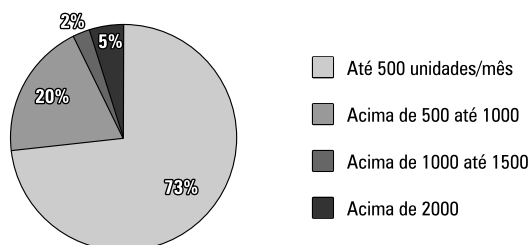


Figura 3 - Demanda mensal da embalagem cartonada

A **Figura 4** apresenta o período do ano de maior consumo de embalagens cartonadas pelas organizações. Pode-se observar que em 78% das empresas o período de maior consumo é o quarto trimestre do ano.

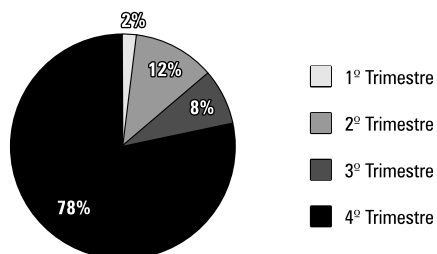


Figura 4 - Período de maior consumo da embalagem cartonada

A **Figura 5** apresenta os percentuais de uso de outros tipos de embalagens pelas organizações, destacando que 76% das empresas fazem uso de outros tipos de embalagens, conforme afirmam Barros e Groke (2010) quando relatam a existência de várias formas, modelos e materiais de embalagens.

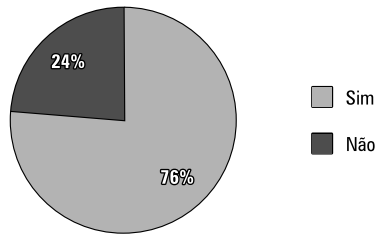


Figura 5 - Utilização de outros tipos de embalagens pelas organizações

A **Figura 6** apresenta os valores médios pagos por unidade de embalagem cartonada. Pode-se observar que em 48% das empresas o valor médio pago por unidade de embalagem cartonada fica entre R\$ 1,00 e R\$ 2,00.

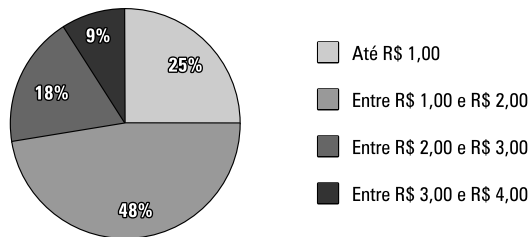


Figura 6 - Valor médio pago por unidade de embalagem cartonada

A **Figura 7** apresenta o percentual de credibilidade que as organizações possuem nas embalagens externas como ferramenta de marketing, destacando que 100% das empresas confirmam esta assertiva, confirmando as palavras de Kotler (1999) citado por Faria e Souza (2010).

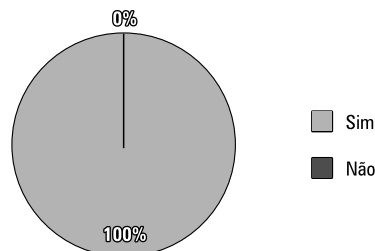


Figura 7 - Embalagem externa como ferramenta de *marketing*

De acordo com as pesquisas realizadas nas cidades de Mogi Mirim e Mogi Guaçu foi identificado que 75 % das empresas utilizam papel cartonado, revelando um mercado promissor nessa região. Acredita-se que este mercado pode crescer já que é expressiva a preocupação das empresas com o meio ambiente e esta embalagem é 100 % reciclável, além de proporcionar significativo valor agregado, conforme afirmam Nascimento *et al.* (2007).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho abordou o uso da embalagem cartonada no comércio de Mogi Mirim e Mogi Guaçu. Foram investigadas informações mercadológicas relevantes nas cidades estudadas tais como valores médios por unidade, sazonalidade e demanda mensal de embalagem cartonada dos respondentes, auxiliando na visualização de um possível nicho de atuação nos setores de vestuário e calçados.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALÉSSIO R. G.; RIBEIRO, F. M. **Guia Técnico Ambiental da Indústria Gráfica**. Disponível em: <http://www.cetesb.sp.gov.br/Tecnologia/producao_limpa/documentos/guia_ambiental.pdf>. Acesso em julho de 2010.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMBALAGENS - ABRE. **Apresentação do Setor**. Disponível em: <http://www.abre.org.br/apres_setor.php>. Acesso em maio de 2010.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMBALAGENS - ABRE. **Definição de Embalagem**. Disponível em: <http://www.abre.org.br/apres_setor_embalagem.php>. Acesso em março de 2011.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE TECNOLOGIA GRÁFICA - ABTG. **Boas Práticas Ambientais para a Indústria Gráfica**. Disponível em: <http://www.abtg.org.br/index.php/br/downloads/cat_view/180-meio-ambiente>. Acesso em Julho de 2010.

BARROS, M. A.; GROKE, M.. **Associação Brasileira de Embalagens (ABRE)**. Disponível em: <http://www.abre.org.br/apres_setor.php>. Acesso em maio de 2010.

BELLO, J. L. P. **Metodologia científica**: manual para elaboração de textos acadêmicos, monografias, dissertações e teses. Universidade Veiga de Almeida – UVA (Rio de Janeiro): 2008. Disponível em: <<http://descolando.obaoba.com.br/resources/metodologia%20cient%C3%ADfica.pdf>>. Acesso em agosto de 2010.

BUARQUE, A.. **Minidicionário Aurélio**. 8ª Edição. Curitiba, Editora Positivo, 2010. 960p.

CURSINO, M. S.. **CUSTOS LOGÍSTICOS**. Disponível em:<<http://xa.yimg.com/kq/groups/22758048/1800987632/name/Custos>>. Acesso em agosto de 2010.

FARIA, M. A.; SOUZA, C. V.. **A INFLUÊNCIA DA EMBALAGEM NO COMPOSTO DE MARKETING**. Disponível em: <http://www.latec.uff.br/cneg/documentos/anais_cneg4/T7_0100_0310.pdf>. Acesso em agosto de 2010.

LALANDE, T. **Associação Brasileira de Tecnologia Gráfica**. Disponível em: <<http://www.abtg.org.br/index.php/br/ino-mainmenu-1>>. Acesso em maio de 2010.

LEVINE, D.M.; STEPHAN, D.; KREHBIEL, T. C.; BERENSON, M. L.. **Estatística** - Teoria e Aplicações usando o Microsoft Excel em português. São Paulo, LTC, 2005 (CD - ROM).

LIMA, N. **Embalagem na Indústria Alimentícia: O Design como Estratégia de Venda**. Universidade Candido Mendes (Rio de Janeiro), 2004. Disponível em: <<http://www.scribd.com/doc/18644149/PosMkt>>. Acesso em agosto de 2010.

NASCIMENTO, R.M. de M. *et al.* . Embalagem cartonada longa vida: lixo ou luxo? **Química e sociedade**. Nº 25, maio de 2007. Disponível em: <<http://www.qnesc.sbq.org.br/online/qnesc25/qs01.pdf>>. Acesso em abril de 2011

PEREIRA, L. C.; TOCCHETTO, M. R. L. **Desempenho Ambiental e Sustentabilidade**. Disponível em: <<http://www.agronline.com.br/artigos/artigo.php?id=212&pg=1&n=2>>. Acesso em julho de 2010.

SEBRAE. **Como eu mesmo faço a pesquisa de mercado? 2010a**. Disponível em: <http://www.sebraesp.com.br/faq/marketing/pesquisa_analise_mercado/faco_pesquisa_mercado>. Acesso em setembro de 2010.

SEBRAE. **Como elaborar a pesquisa de mercado. 2010b**. Disponível em:<<http://www.sebraemg.com.br/arquivos/parasuaempresa/planodemercado/mercado.pdf>>. Acesso em setembro de 2010.

SILVA, C. A. **Gestão de Resíduos na Indústria Gráfica**. Disponível em: <<http://impressaooffset.webnode.com.br/news/gest%C3%A3o%20de%20residuos%20na%20industria%20grafica/>>. Acesso em julho de 2010.