

Susana Medeiros Vieira

**A MARCA DE RESPONSABILIDADE SOCIOAMBIENTAL:  
DESIGN, MERCADO E EDUCAÇÃO**

Dissertação submetida ao Programa de Pós-Graduação em Design e Expressão Gráfica da Universidade Federal de Santa Catarina para a obtenção do Grau de Mestre em Design.

Orientador: Prof. Dr. Richard Perassi  
Luiz de Sousa.

Florianópolis  
2014

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Vieira, Susana M.

A Marca de Responsabilidade Socioambiental: design, mercado e educação / Susana Medeiros Vieira ; orientador, Richard Perassi Luiz de Sousa -Florianópolis, SC, 2014.

125 p.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Comunicação e Expressão. Programa de Pós Graduação em Design e Expressão Gráfica.

Inclui referências

1. Design e Expressão Gráfica. 2. Sociedade de Consumo. 3. Desenho Industrial. 4. Pedagogia Escolar. 5. Gestão do Design. 6. Gestão da Marca. I. Perassi, Richard Luiz de Sousa. II. Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em Design e Expressão Gráfica. III. Título.

Susana Medeiros Vieira

**A MARCA DE RESPONSABILIDADE SOCIOAMBIENTAL:  
DESIGN, MERCADO E EDUCAÇÃO**

Esta Dissertação foi julgada adequada para obtenção do Título de “Mestre em Design”, e aprovada em sua forma final pelo Programa de Pós-Graduação em Design e Expressão Gráfica.

Florianópolis, 28 de março de 2014.

---

Prof. Eugenio Andrés Díaz Merino, Dr.  
Coordenador do Curso

**Banca Examinadora:**

---

Prof. Richard Perassi Luiz de Sousa, Dr.  
Orientador  
Universidade Federal de Santa Catarina

---

Prof. Luciano Patrício Souza de Castro, Dr.  
Universidade Federal de Santa Catarina

---

Prof<sup>a</sup>. Berenice Santos Gonçalves, Dr<sup>a</sup>.  
Universidade Federal de Santa Catarina

---

Prof<sup>a</sup>. Neide Köhler Schulte, Dr<sup>a</sup>.  
Universidade do Estado de Santa Catarina



Este trabalho é dedicado ao ser humano, eterno educando e constante ser cultural capaz de gerar mudanças em si, no outro e no mundo.



## AGRADECIMENTOS

À Erica Ribeiro pelo incentivo e por me apresentar o professor Richard Perassi.

Ao professor Richard Perassi, o legítimo professor (de corpo e alma) que durante dois anos buscou compreender as minhas angústias e me orientar a transformá-las em realizações.

Ao professor Leo Afonso Staudt pelo incentivo e confiança.

Ao professor Luciano de Castro por me acompanhar nas visitas de campo. E à professora Neide Schulte por ter aceito o convite de última hora.

Ao meu Pai, Sávio José Vieira, e à minha mãe, Marilene Medeiros Vieira, por toda a estrutura e apoio durante todos esses anos.

À Francine Medeiros Vieira pelo apoio técnico e moral.

A todos meus amigos, mas em especial a Julcinea Muller, Lucio Marques, Fabiano Faga Pacheco e Fabrício Pacheco, por toda atenção, carinho e divertimento proporcionados durante os dois anos. E, a Rarietty Marques Viera e Aline Pereira pela colaboração e cumplicidade.

A Eduardo Campos Pinho, o Maduque, por toda paciência, compreensão e afeto.





“Eu quero desaprender para aprender de novo.  
Raspar as tintas com que me pintaram.  
Desencaixotar emoções, recuperar sentidos”.  
(Rubem Alves) EDUCAÇÃO

Quanto menos os seres humanos pensam,  
mais eles consomem. CONSCIÊNCIA

“Quando a gente anda sempre em frente,  
não pode ir muito longe...”  
(Antoine de Saint-Exupéry) MUDANÇA

“O homem é o que a educação faz dele.”  
(Immanuel Kant) REFLEXÃO



## RESUMO

Este estudo aborda os valores e atitudes gerais da cultura industrial e da sociedade de consumo, a partir do processo de produção, consumo e descarte de embalagens. O objetivo é evidenciar situações mercadológicas e pedagógicas, relacionadas à área de Design e à marca de responsabilidade socioambiental. A base do estudo é a fabricação e a reutilização de embalagens neste estado de Santa Catarina. Assim, além da etapa exploratória e dos estudos teóricos, foram realizadas buscas na internet e visitas em duas fábricas catarinenses de embalagens, que atendem pedidos de diferentes empresas nacionais e uma dessas atende também empresas internacionais. Houve ainda visitas a um colégio situado na cidade de Florianópolis, que é vinculado à Universidade Federal de Santa Catarina. O problema estudado decorre da necessidade de aprimoramento e ampliação da responsabilidade socioambiental na coletividade e, também, de evidências que a produção, o uso e o descarte das embalagens colocam em risco o meio ambiente e a sociedade. De maneira geral, este estudo indica o autocontrole como parte da solução para o consumo irresponsável. Entretanto, considera que isso requer um amplo processo educativo formal e informal, para que haja mudanças no pensamento, nas atitudes e no comportamento do público consumidor. Primeiramente, o processo pedagógico pretendido deve priorizar a mudança da percepção dos consumidores a respeito das embalagens, dissociando-as do conceito de lixo. Observa-se que há marcas cujo posicionamento é associado à responsabilidade socioambiental, porque anunciam constantemente seus investimentos na produção de embalagens alinhadas com a ideia de responsabilidade socioambiental. As embalagens são projetadas e desenvolvidas por meio das atividades de Design. Por isso, este estudo indica a educação através do design e a sistematização do reuso de embalagens nas atividades escolares. Assim, a partir do público infante-juvenil, espera-se promover na coletividade a marca da responsabilidade socioambiental.

**Palavras-chave:** Sociedade de Consumo. Desenho Industrial. Pedagogia Escolar. Gestão do Design. Gestão da Marca.



## ABSTRACT

This study approaches values and general attitudes of industrial culture and consumer society, from the production process, consumption and disposal of packaging. The aim is to evidence marketing and pedagogical situations related to the area of Design and as well as social and environmental responsibility brand. The basis of the study is the manufacturing and packaging reuse in this state of Santa Catarina. Thus, beyond the exploratory stage and theoretical studies, were made web searches and two visits in packaging factories from Santa Catarina, with serves requests from different national companies and also one of those who also serve requests from an international company. There were also visits to a school located at Florianópolis, which is linked to the Federal University of Santa Catarina. The studied problem reflects the need to improve and enhance social and environmental responsibility of the community. And also evidence that production, use and disposal of packaging put at risk the environment and the society. Overall, this study indicates the selfcontrol as part of the solution to irresponsible consumption. However, it considers that it requires a large formal and informal educational process, to promote changes in thinking, attitudes and behavior of public consumer. Firstly, the intended educational process should prioritize changing in the perception of packaging consumers dissociating them from garbage concept. It is observed that there are brands whose positioning is associated with social and environmental responsibility, because the companies constantly advertise their investments in the production of packaging related to this idea. The packages are designed and developed through Design's activities. Therefore, this study indicates the education through design and systematic reuse of packaging in school activities. In this way, from the juvenile population, it is expected to promote as a whole the brand of social and environmental responsibility.

**Keywords:** Consumer Society. Industrial Design. School Pedagogy. Design Management. Brand Management.



## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Embalagens de produtos da marca Phebo e da linha Natura Ekos .....	50
Figura 2 – Embalagem comercial Kellogg's e embalagem de transporte Zippy .....	73
Figura 3 – Embalagem exuberante impressa com recursos tecnológicos de holografia .....	78
Figura 4 – Infográfico indicativo da substituição de diferentes embalagens por um único modelo .....	82
Figura 5 – Apresentação da campanha publicitária da linha de produtos SOU .....	83
Figura 6 – Processo de fabricação da embalagem dos produtos Natura da Linha SOU .....	84
Figura 7 – Conjunto de embalagens de perfumes da marca Boticário ..	86
Figura 8 – Esquema de projeção das embalagens da linha de produtos SOU .....	87
Figura 9 – Produtos gráficos e diferentes efeitos estéticos e simbólicos .....	89
Figura 10 – Rótulo autoadesivo multicamadas .....	90





## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>19</b>
1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO E JUSTIFICATIVA.....	23
1.2 PROBLEMÁTICA DO ESTUDO.....	28
1.3 OBJETIVOS.....	34
<b>1.3.1 Objetivo Geral.....</b>	<b>34</b>
<b>1.3.2 Objetivos Específicos.....</b>	<b>34</b>
1.4 ESTRUTURAÇÃO DESTE ESTUDO.....	34
<b>2 ABORDAGEM METODOLÓGICA.....</b>	<b>37</b>
<b>3 DESIGN, MARCA E EDUCAÇÃO NA SOCIEDADE DE CONSUMO.....</b>	<b>41</b>
3.1 RESPONSABILIDADE SOCIOAMBIENTAL NA PRODUÇÃO DE EMBALAGENS .....	48
3.2 EDUCAÇÃO E DESIGN.....	61
<b>4 PRODUÇÃO INDUSTRIAL E CONSUMO DE EMBALAGENS .....</b>	<b>73</b>
<b>5 EDUCAÇÃO SOCIOAMBIENTAL ATRAVÉS DO DESIGN .....</b>	<b>91</b>
<b>6 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>99</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>103</b>
<b>APÊNDICE A – Cenário das Empresas Gráficas.....</b>	<b>115</b>
<b>APÊNDICE B – Cenário da Escola.....</b>	<b>123</b>



## INTRODUÇÃO

Há uma crescente preocupação com o futuro sustentável deste planeta, diante de diferentes sinais interpretados por cientistas ou outros estudiosos, cujas considerações e prognósticos repercutem no dinâmico debate que vem ocorrendo na mídia e na sociedade. Isso evidenciou a necessidade de investimento nos processos formais e informais de produção e educação social, visando à consolidação coletiva da consciência e da responsabilidade socioambiental, especialmente junto aos setores produtivos e ao público infanto-juvenil, que caracteriza as novas gerações de agentes sociais, sejam como produtores ou consumidores.

O valor dado à educação socioambiental das futuras gerações de produtores e o requerimento da necessária responsabilidade dos atuais produtores e consumidores provoca nas diversas organizações sociais, como instituições ou empresas, o empenho na vinculação efetiva ou apenas publicitária da sua marca organizacional aos interesses socioambientais. Pois, trata-se de interesses percebidos pelo público como necessários à viabilização das ações e dos negócios da marca. Isso é notado nas manifestações públicas em favor do consumo de produtos e do uso de serviços responsáveis com as questões socioambientais.

Atualmente, há uma rápida e ampla troca de informações e opiniões sobre temas socioambientais nos meios de comunicação e especialmente na internet. Pois, isso ocorre principalmente através das redes sociais e de outros sistemas sócio interativos. Assim, as ideias sobre responsabilidade social e sustentabilidade ambiental são consideradas questões fundamentais na dinâmica desta sociedade de consumo. Trata-se de um contexto social cada vez mais conectado e interagente, mostrando-se muito informado e também influente nos processos políticos e econômicos.

Individualmente, os agentes sociais influenciam-se mutuamente, sendo que as tendências que se tornam mais generalizadas também influenciam de maneira relevante à dinâmica do consumo. Por isso, interfere cada vez mais diretamente na economia e na política, afetando primeiramente o mercado e, em seguida, a cultura e toda a sociedade.

As ideias e os símbolos que representam, justificam e promovem o discurso favorável à consciência socioambiental compõem parte importante do simbolismo cultural na atualidade. Isso propõe a valorização de atitudes e conceitos, requerendo das organizações sociais,

instituições ou empresas, manifestações e ações simbolicamente coerentes com os valores socioambientais.

Os elementos e os aspectos simbólicos, por serem convencionais, requerem investimento cultural, cognitivo e interpretativo, por parte das instituições e do público. Assim, para a leitura e a interpretação dos símbolos sociais, torna-se necessária a educação sobre os valores das ideias e dos sinais que as representam.

Há selos que são culturalmente propostos para sinalizarem nas embalagens a boa procedência dos insumos de diferentes produtos. Por exemplo, alguns assinalam a origem legal e moralmente correta de insumos animais e vegetais, entre outros, devido à existência de licenças ambientais, de rastreamento de matrizes ou de procedimentos, que visam legitimar a produção e o consumo sustentável, de acordo com os requisitos socioambientais.

Por outro lado, sejam compostos e expressos nos produtos em geral ou, mais especificamente, nos produtos da comunicação comercial, predominam as estratégias de comunicação e sedução do público com forte apelo aos estímulos sensório-afetivos. Isso vale para o público consumidor e para o público em geral, porque o uso desses recursos visam diversos objetivos e, em especial, os objetivos comerciais.

Ao contrário dos argumentos simbólicos que, para convencer o público, requerem conhecimentos específicos e esforços interpretativos, os estímulos sensório-afetivos ou estéticos e os artifícios lúdicos impressionam positivamente, divertem e seduzem o público, promovendo seu envolvimento através do prazer e da diversão.

Por exemplo, devido ao tipo de revestimento plástico e a camadas de pintura laminada, o brilho da embalagem de um produto como creme dental reforça sensorialmente e dispensa maiores justificativas para um argumento incipiente sobre a brancura e o brilho dos dentes decorrentes do seu uso. Assim, é comum um tipo de argumento publicitário como: “graças ao poder clareador *Max X*, seus dentes ficarão mais brancos e luminosos do que nunca!” De modo corriqueiro, essa promessa é feita sem que haja uma explicação razoável, porque não é designada a composição ou a propriedade química do elemento que justifica o possível clareamento. As ideias de brilho e clareamento, portanto, não são reforçadas por argumentos lógicos, mas são confirmadas por estímulos sensoriais.

Com relação aos processos lógicos de esclarecimento ao consumidor, além do uso voluntário ou obrigatório de selos ou outros atestados de qualidade, há uma ampla legislação que obriga os fabricantes a prestarem informações ao público, sobre o produto

fabricado. As embalagens devem informar sobre os componentes do produto e, nos casos de produtos alimentícios, são apresentados também valores calóricos e outros dados, considerando-se as substâncias utilizadas na sua composição. Porém, isso requer o comportamento proativo e comparativo do público que, ao invés de se entregar às compras por impulso, necessita verificar e comparar as informações e optar pela compra ou consumo de produtos mais valiosos por aspectos éticos do que por aspectos estéticos.

Com relação ao consumo de produtos devido à boa impressão causada pelas embalagens, há uma parte dos produtos destinada a uma parcela específica do público consumidor, a qual considera que o menos é mais. Por exemplo, há embalagens de produtos de perfumaria e higiene que representam bom gosto e sofisticação, porque são confeccionadas em papel ou papelão rústico, que também é produzido de maneira sustentável, seja por reciclagem ou uso de madeira de reflorestamento. O acabamento dessas embalagens dispensa a plastificação ou as impressões com tintas metalizadas, entre outros recursos de excitação sensorial.

Por sua vez, as embalagens da maior parte dos produtos de perfumaria e higiene, que são distribuídos e vendidos em massa, caracterizam-se pelos diversos efeitos visuais e táteis, decorrentes de complexos, onerosos e prejudiciais processos de impressão, que são economicamente viáveis devido à produção em escala.

As embalagens são descartadas logo que a atenção do consumidor se volta para o uso ou o consumo dos produtos. Todavia, de maneira geral, desde o primeiro momento de consciência sobre a existência do produto, a relação de consumo é mediada pela embalagem. Pois, essa é primeiramente oferecida ao consumidor, como uma mídia para o prévio consumo estético-simbólico do contexto cultural que, literalmente, é criado em torno do produto.

Decorre disso o feitiço do produto comercial que, para o produtor e o comerciante, passou a ser mercadoria e, para o público consumidor, passou a ser objeto estético-simbólico. Assim, tanto os produtores quanto os consumidores relegaram ao segundo plano o valor utilitário dos produtos porque, no caso dos produtos utilitários, o valor de uso é necessário e fundamental, mas não é suficiente para conquistar a preferência do público consumidor. Diante disso, em todas as instâncias, os produtos assumiram valores emocionais e simbólicos, os quais são diferentes do valor de uso, servindo para distinguir os produtos que cumprem uma mesma finalidade prática.

O contexto simbólico-cultural constituído em torno de uma entidade é expresso por modos de apresentação ou percepção. Assim, seja para uma pessoa, uma organização, um produto ou um serviço, o contexto simbólico-cultural atua como um sistema distintivo, porque oferece uma identidade característica à entidade, constituindo a imagem pública que compõe sua marca.

Exposta nas prateleiras do comércio varejista, a embalagem comercial serve de suporte para a identidade gráfico-visual da marca distintiva do produto embalado. Pois, apresenta o nome da marca em tipografia própria (logotipo), as cores específicas e outros símbolos gráficos que distinguem a marca e o produto da concorrência. O próprio formato da embalagem pode ser um elemento distinto da marca e do produto, como ocorre com a garrafa do produto refrigerante *Coca-Cola* ou com a garrafa do produto vodka *Absolut*, entre outros exemplos.

Em grande parte, as atividades de Design visam desenvolver projetos para orientar com precisão e eficiência a produção em série de bens de consumo. Assim, a prática em Design é diretamente relacionada ao conhecimento e ao uso dos recursos materiais na fabricação dos produtos industriais, inclusive e especialmente, com o projeto e a produção de embalagens.

Design é o campo de estudos e atividades que busca desenvolver soluções para diversos problemas, inclusive, para os relacionados com: (1) produção industrial, (2) comercialização de produtos e, ainda, (3) consumo de bens materiais. Assim, trata-se de uma área do conhecimento diretamente comprometida em oferecer soluções socialmente responsáveis e ecologicamente sustentáveis, para a continuidade do processo de produção e consumo.

Atualmente, o posicionamento, as atitudes e as ações das empresas emissoras das marcas, as quais oferecem serviços e fabricam ou comercializam produtos, são diretamente orientadas por demandas do público consumidor. Assim, no modo de gestão e produção das empresas, a mudança em favor da responsabilidade socioambiental depende da conscientização do público e de sua demanda por serviços e produtos mais coerentes, com a responsabilidade socioambiental e com a sustentabilidade dos processos de produção e consumo. Isso assinala também a necessidade de um processo eficiente de educação socioambiental.

Para ser eficiente, o processo educativo para a responsabilidade e a sustentabilidade deve ser especialmente considerado junto ao público infante-juvenil no ambiente escolar. Trata-se do público e do lugar privilegiado para se promover a assimilação e o desenvolvimento desses

valores. Juntamente com outras áreas relacionadas às práticas educativas, a área de Design pode e deve propor soluções para a educação socioambiental no contexto escolar. A finalidade é a formação futura de um público consumidor comprometido com os valores éticos e estéticos da responsabilidade socioambiental.

A pesquisa anteriormente desenvolvida e aqui apresentada foi composta basicamente por um estudo exploratório, um estudo teórico e dois estudos de campo. O primeiro estudo de campo ocorreu em duas empresas fabricantes de embalagens e o segundo ocorreu no Colégio de Aplicação vinculado a Universidade Federal de Santa Catarina.

Como recorte no contexto temático mais amplo sobre Gestão do Design e sustentabilidade socioambiental, o foco da pesquisa que embasou este estudo trata da produção industrial de embalagens e o uso dessas embalagens nas atividades escolares infanto-juvenis. Assim, é proposta a reflexão e a discussão sobre valores éticos e atitudes morais, a partir de produtos e situações materializadas na produção e na reutilização didática de embalagens comerciais. A finalidade é o reconhecimento de possibilidades para projetos de Design em favor do desenvolvimento da responsabilidade socioambiental, com base na descrição e na interpretação de aspectos relacionados com produção, consumo e reutilização de embalagens comerciais e as possibilidades formais e informais de educação socioambiental.

## 1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO E JUSTIFICATIVA

A sociedade é composta por consumidores que, devido a um processo de transformação cultural, buscam identificar a si mesmo através da aquisição de produtos e serviços de marca, ignorando as demais questões relacionadas ao processo.

A cultura é confundida com o mercado, agora globalizado e influente em todos os setores de atividade. Isso fez com que a cultura perdesse a sua principal característica, que era explicar o mundo (LIPOVETSKY, 2011). Tudo é possível e negociável, desde que seja direcionado ao indivíduo, para sua realização pessoal. A necessidade maior é o consumo capaz de fornecer bem estar e prazer, eliminando ou diminuindo obrigações e dificuldades (LIPOVETSKY, 2005).

O homem busca superar a morte e as suas incapacidades, com artefatos da tecnologia considerados extensões do seu próprio corpo (MCLUHAN, 1974). Assim, o homem se afasta do natural, desconsiderando o meio ambiente que é necessário a sua própria

existência. Em contra partida, foi despertada a preocupação com a conservação e permanência do mundo natural. Porém, a capacidade humana de previsão de cenários é limitada diante das inúmeras variáveis, gerando um crescente interesse pelo futuro do mundo natural (FLUSSER, 2007).

Há também o despertar da consciência social, apesar do excesso de individualismo, alguns percebem a necessidade da relação positiva e cooperativa com o outro e com tudo que está ao seu redor. Pois todos os produtos, serviços e ambientes interagem com as pessoas, comunicando e influenciando o comportamento da sociedade e interferindo no modo de agir e de pensar das pessoas.

A constante necessidade de ampliação dos processos artificiais ou tecnológicos de produção, consumo e comunicação são um desafio para as organizações sociais, instituições ou empresas. Cada vez mais, um ser humano busca manter relação com o outro e com o mundo através de objetos. Desde sempre os humanos vivem em comunidade e buscam desenvolver produtos e serviços de comunicação. A satisfação ao consumir algo não está só em si, mas está também no outro (KARSAKLIN, 2000).

Além de cumprirem suas funções os próprios produtos manifestam sua existência e são percebidos como objetos estéticos e associados a sentimentos, situações e pensamentos que lhe atribuem valores simbólicos. Assim, funcionalidade, estética e significação constituem a imagem do produto, que é observada, identificada e assimilada de maneira positiva ou negativa pelo consumidor ou usuário.

Um produto percebido positivamente pelo consumidor, com boa reputação funcional, estética e significativa, precisa ser associado aos outros produtos que lhe são idênticos, porque foram produzidos na mesma origem. Assim, depois que o produto for consumido, o consumidor irá procurar e encontrar um produto idêntico ao que foi anteriormente bem apreciado. Para que isso ocorra, é necessário que os produtos idênticos e de mesma origem recebam uma marca comum, ou seja, o mesmo conjunto de símbolos de identificação, por exemplo, o mesmo nome, uma mesma figura e as mesmas cores.

Além de ser um elemento físico, sonoro ou visual, entre outros, uma marca passa a ser símbolo do produto, do serviço ou da organização que representa, passando a representar também seus atributos simbólicos. Marca é aquilo que está presente na mente dos consumidores, que representa e transmite valores (HEALEY, 2009). Portanto, a marca que representa o produto, o serviço ou a organização



publicamente comprometida com a sustentabilidade é considerada uma marca sustentável.

Por exemplo, uma marca publicamente reconhecida como sustentável é potencialmente capaz de induzir o público consumidor, comprometido com a causa socioambiental, a comprar um produto que ele ainda desconhece. Portanto, a marca atua como estímulo influente no comportamento dos consumidores (ARAÚJO e SILVA, 2003).

Diante das crises socioambientais, a sociedade tem a necessidade de mudar seu comportamento frente ao mundo. Isso implica em mudanças com relação às questões ambientais, culturais, sociais e econômicas. Porém, esse é um processo difícil e lento que, em muitos casos, não é bem aceito pela já consolidada tradição do sistema econômico capitalista.

Ao mesmo tempo em que a situação exige responsabilidade socioambiental, consome-se cada vez mais de maneira descontrolada. Segundo Bauman (2012), a ambiguidade entre liberdade e segurança; inovação e conservação é característica do “mundo da cultura”.

Em favor da contenção ou autocontrole e da conservação, culturalmente, foi disseminada com êxito a preocupação em preservar o meio ambiente e melhorar as condições sociais. Assim, não há condições para uma oposição frontal à necessidade da sustentabilidade socioambiental. De maneira efetiva ou demagógica, os diferentes setores do mercado se vêem obrigados a confirmar essa convicção, para angariar a simpatia do público consumidor. Assim, manifestar apoio à sustentabilidade socioambiental passou a ser uma estratégia para revelar ou agregar valor às marcas e a seus produtos ou serviços.

Na prática, os cidadãos estão inseridos na cultura impregnada de valores consumistas e se tornam consumidores cada vez mais vorazes, estimulando o consumo inconsequente, ao invés de buscar alternativas para contê-lo (OLIVEIRA, 2008). Os cidadãos são cotidianamente educados para o consumo, através de campanhas publicitárias explícitas ou disfarçadas como informação jornalística. Assim, entregam-se ao consumo indiscriminado de alimentos, bebidas, objetos do vestuário, cosméticos, aparatos eletrônicos, entre outros.

Grande parte do que é adquirido e consumido não é necessário ao atendimento das necessidades vitais ou que garantem melhor qualidade de vida. Porém, toda produção e os produtos fabricados necessitam de insumos, provocando o desperdício de papel, combustível, energia elétrica e, principalmente, água, que é um recurso não renovável. Na realidade atual, evidencia-se que é inviável a manutenção de grande parte dos objetos produzidos (FLUSSER, 2010). Há necessidade de se

encontrar meios para reduzir, controlar ou alterar os efeitos do consumo insustentável (MANZINI, 2008).

Alguns produtos legalizados, como cigarros e bebidas, são condenados por todos, inclusive por seus consumidores. Há a resistência e os esforços de seus fabricantes e distribuidores para mantê-los no mercado. Contudo, são condenados dentro do próprio mercado, porque houve a conscientização geral de que esses produtos acumulam mais prejuízos para a sociedade do que lucro para o mercado, sendo que os prejuízos são arcados por todos os setores que pagam impostos.

Como é percebida na atualidade, a área de Design é decorrente e proponente do processo de industrialização consolidado no século XX. Assim, a área está diretamente relacionada à cultura industrial, ao processo de produção e aos seus produtos. O projeto de embalagens é uma parte específica das atividades de Design e, atualmente, as embalagens são percebidas como elemento central no debate sobre sustentabilidade.

Entre outros produtos, as embalagens compõem um nicho de mercado com expressão significativa na produção industrial (GURGEL, 2007). Portanto, as embalagens são produtos usados para protegerem diretamente os bens de consumo. Elas são percebidas nas prateleiras dos estabelecimentos comerciais, como a primeira apresentação da marca e do produto. Além de sua funcionalidade protetora, a visibilidade das embalagens promove o aporte cada vez maior de recursos financeiros e tecnológicos aplicados na sua produção, visando atrair e encantar o público consumidor, de acordo com o posicionamento da marca e do bem a ser consumido.

Para cumprir sua função mercadológica como ferramenta de Marketing, as embalagens são projetadas e produzidas para comunicar o posicionamento da marca e do produto e influenciar de maneira decisiva o consumo atuando na decisão de compra (CAMARGO, 2008; MESTRINER, 2008).

As embalagens, portanto, são produtos caros e com um tempo curto de descarte. Às vezes, o seu descarte é feito imediatamente após a compra, resultando em grande quantidade de resíduos. Isso propõe que a área de Design pense o produto embalagem considerando também o processo de descarte, além de planejar funcionalidade, estética e significação. Uma maneira de reduzir danos é investir no processo de reciclagem, envolvendo um amplo sistema de coleta, armazenamento, preparação e reuso que, geralmente, requer um custo maior do que a produção convencional.

A pressão pública coordenada por instituições sociais, governamentais ou não, serve de provocação ou incentivo para algumas empresas vincularem sua marca à causa da responsabilidade socioambiental, especialmente aquelas com posicionamento relacionado ao uso de insumos da natureza, como produtos cosméticos; ao cultivo de produtos naturais, como produtos alimentícios, ou ao benefício social, como bancos; incorporadoras, e outros.

Por outro lado, as empresas que se posicionam como luxuosas ou na vanguarda tecnológica de diferentes setores, por exemplo, os setores de medicamentos, higiene pessoal, instrumentos diversos, aparelhos eletrodomésticos e eletroeletrônicos investem para que as embalagens de seus produtos expressem seu posicionamento, requerendo projetos de embalagens tecnicamente sofisticados, esteticamente exuberantes e capazes de comunicar de maneira ostensiva e imediata o seu posicionamento ao público.

Em oposição à ideologia da opulência ou da ostentação luxuosa ou tecnológica, Oliveira (2008) propõe a ideia de autocontrole, como alternativa à prática de controle da natureza, racionalizando e restringindo os padrões de consumo. Considera-se que os países em desenvolvimento têm a chance de propor para si mesmos um modelo de produção e consumo diferente daquele que foi construído e difundido a partir da cultura estadunidense. O modelo de produção e consumo com base no autocontrole deve considerar três aspectos: (1) aspecto econômico, relacionando lucratividade e economia de recursos naturais; (2) aspecto estético-simbólico, promovendo a mudança de crenças e valores; (3) aspecto tecnológico, controlando a capacidade de produção (OLIVEIRA, 2008).

O projeto cultural de autocontrole é interligado; indissociável e interdependente, do conceito de responsabilidade socioambiental. A responsabilidade socioambiental deve ser encarada como um compromisso, reforçado pelas organizações e agentes sociais formadores de opinião, buscando conscientizar a sociedade, sensibilizando-a quanto à escolha de produtos mais responsáveis.

Isso requer o desenvolvimento de estratégias e competências integradas ao meio ambiente e aos aspectos sociais, capazes de educar e direcionar a preferência dos consumidores (HART, 1997. FURTADO, 2003. MANZINI; VEZZOLI, 2008; SEMINÁRIO ISSO 26000, 2011). A responsabilidade socioambiental ocorre no campo da autorreflexão, requerendo por consequência processos e ações compatíveis de educação, criação e produtos, baseados no autocontrole.

O termo sustentabilidade é aqui compreendido como representação do conjunto de possibilidades de pensar e agir, buscando o equilíbrio entre homem, cultura e natureza, para garantir a conservação e o desenvolvimento futuro da humanidade e do meio ambiente (BRUNDTLAND, 1987). O desafio é concretizar a indispensável mudança de hábitos de produção e consumo, para assegurar harmonia no presente e no futuro (PAPANЕК, 1995; SACHS, 2002; MANZINI & VEZZOLI, 2008; VEZZOLI, 2010).

O enfrentamento social para a sustentabilidade ocupa principalmente três dimensões: (1) a dimensão ambiental, com cuidados e proteção ambiental, recursos renováveis, eco eficiência, gestão de resíduos, gestão dos riscos; (2) a dimensão social, com respeito à dignidade e aos direitos humanos e trabalhistas, requerendo o envolvimento da comunidade com transparência e postura ética; (3) a dimensão econômica, considerando aspectos como recursos econômicos, prosperidade, competitividade e relação entre clientes e fornecedores.

No contexto da dimensão social há diversos aspectos que são apontados como outras dimensões por diferentes autores, tais como: aspectos culturais, políticos e institucionais, entre outros. São aspectos que podem ser considerados isoladamente, mas de maneira geral, são complementares e interdependentes, no macro contexto da cultura. Sentir-se responsável é algo mais complexo do que agir corretamente. Pois, depende de um comprometimento interno com a sustentabilidade socioambiental, desenvolvendo recursos e disposição para influenciar o seu contexto de atuação. Para formar o indivíduo como agente socioambiental responsável é necessário um investimento diferenciado na sua educação.

## 1.2 PROBLEMÁTICA DO ESTUDO

A sociedade passou por diversas mudanças e, em cada uma dessas, os seres humanos também foram sendo transformados. Isso fez evoluir sua maneira de pensar, agir e reagir perante as possibilidades da cultura, tendo em vista a relação entre natureza e sociedade. Nesse processo, muitos modelos e paradigmas foram quebrados e, conseqüentemente, algumas regras e valores perderam o sentido.

Desde a consolidação da revolução industrial, evidencia-se a sociedade de consumo. Pois, a industrialização viabilizou a produção em alta escala e a comercialização de mercadorias com custo reduzido, ampliando o acesso de diferentes camadas sociais aos bens de consumo.

Foram desenvolvidos produtos e serviços que, no cotidiano, propiciam conforto, prazer e entretenimento, entre esses, destacam-se o automóvel e a televisão. Os automóveis são os ícones do consumo na era industrial, como parâmetro de *status* social. Por exemplo, mesmo sem uma função definida, um automóvel esportivo da marca Ferrari é indicado como “sonho de consumo” e percebido como símbolo de luxo e *status* social. Por sua vez, a televisão é o principal veículo de oferta dos produtos da indústria cultural de massa e o maior promotor da cultura do consumo.

Houve a expansão e diversificação dos produtos alimentícios com finalidade nutricional ou somente direcionados ao prazer da degustação. Também, foi ampliada e diversificada a produção e a comercialização de produtos de limpeza, higiene e embelezamento pessoal. Foram produzidos e comercializados materiais e equipamentos de construção e outros diversos instrumentos e equipamentos de trabalho, profissionais ou populares. Por exemplo, aparelhos eletrodomésticos e eletrônico-digitais. Além de produtos com função didática, teórica, lúdica ou decorativa.

Na medida em que cresceu a oferta de produtos similares com marcas de origens diferentes, também, foram desenvolvidas estratégias e ações de distinção dos produtos e motivação da decisão de compra favorável, por parte dos consumidores. Assim, pouco a pouco, foi sendo acirrada a disputa pelo aprimoramento dos produtos, para que esses ofereçam mais conforto ou funcionalidade, entre outros benefícios objetivos. Mas, ao mesmo tempo, os produtos e suas embalagens foram sendo incrementados e revestidos de atrativos apelativos ou sensacionalistas, decorrentes de estímulos sensoriais, encantamento estético e possibilidades lúdicas.

A consolidação da tendência à excitação dos sentidos, ao encantamento e ao divertimento promoveu um tipo de consumo diferenciado do consumo de soluções e facilidades funcionais, superando ainda o proeminente interesse pelo consumo simbólico, com base no *status* decorrente da posse ou do consumo de produtos caros. Os consumidores de agora exigem “objetos para viver, mais do que objetos para exibir; compram isto ou aquilo não tanto para ostentar, para evidenciar uma posição social, mas para ir ao encontro de satisfações emocionais e corporais, sensoriais e estéticas, relacionais e sanitárias, lúdicas e recreativas” (LIPOVETSKY, 2007a; p. 36).

Isso alterou as relações entre os indivíduos porque “o consumo individualista emocional assume agora a dianteira em relação ao consumismo ostentador de classe”, sendo que “a atenção de cada

indivíduo está hoje mais voltada para a sua própria experiência íntima do que para o desempenho dos demais” (LIPOVETSKY, 2007b, p. 30).

Anteriormente, Baudrillard (1995) assinalou o fato de que o objeto deixou de ser priorizado pelo seu valor funcional, passando a ser consumido como signo de *status* ou da moda, entre outras possibilidades. Agora o valor estético e experiencial do produto é ainda mais relevante do que seu valor de signo ou de uso. Por exemplo, para merecer a preferência do consumidor, pode ser necessário, mas não é suficiente, que o produto esteja na moda, porque predomina na escolha o encantamento estético ou a experiência sensorial que é vivida pelo consumidor.

Neste momento histórico-cultural, denominado de hipermodernidade (LIPOVETSKY, 2007a/b), há a predisposição para o protagonismo individual sendo que o consumidor busca se expressar como único e dono de seu próprio interesse, destacando-se do público consumidor em geral. Há um exagero, um excesso nas ações dessa sociedade em busca de bem-estar, de lazer, de prazer e de felicidade, através do consumo ou aquisição de bens materiais e da expressão de valores imateriais.

Na cultura de consumo, o indivíduo se expressa e, prioritariamente, é percebido como consumidor. Nessa condição, é que desempenha sua principal função como agente social. Cada consumidor expressa uma ética particular diante do consumo, enquanto a sociedade busca configurar sua moralidade a partir da reflexão e da estruturação de uma tipologia do consumo e dos consumidores. Assim, procura-se atribuir também valores morais diferenciados aos tipos de consumo. A constituição da moralidade sobre o consumo é dificultada pelo antagonismo entre o modo de produção capitalista e a necessidade de preservação socioambiental.

O sistema capitalista defende o liberalismo econômico com ampla liberdade ao mercado, sendo embasado e motivado pela constante busca do lucro. De maneira geral, a competição mercadológica requer a redução de custos e preços, para sobrepujar e anular a concorrência. Isso também propõe a ampliação continuada do número de consumidores, sendo a redução de preços compensada pelo aumento das vendas.

A concorrência por preços é própria da comercialização de *commodities*, implicando na venda de produtos não diferenciados pela reputação de suas marcas. Porém, no mercado atual, há um esforço pelo desenvolvimento de marcas de valor. A boa reputação dessas marcas permite que um produto ou serviço seja comercializado por preço superior aos similares oferecidos pela concorrência.

As marcas concorrem entre si, com base em seu posicionamento diferenciado no mercado. Há uma cultura ou ideologia própria de cada marca, expressa nos produtos comercializados, nos produtos de comunicação ou nas atitudes e nos serviços relacionados à marca.

Cada cultura ou ideologia de marca é expressa de maneira específica. Todavia, além das categorias de negócio e categorias de produtos ou serviços, há grupos de marcas que se posicionam dentro de uma mesma categoria ideológica. Por exemplo, há o grupo das marcas, que endossam e direcionam produtos ou serviços diversos ao mercado de luxo, outro grupo se posiciona pela oferta de produtos com tecnologia avançada, há ainda o grupo de marcas posicionadas como representantes de produtos ou serviços sustentáveis.

Há, portanto, (1) a moralidade da opulência, priorizando a liberdade de mercado e o direito irrestrito ao consumo. Para seus defensores, a sustentabilidade socioambiental é um problema político e tecnológico, que deve ser resolvido com mais investimentos na melhoria do processo de produção, para que se possa produzir mais e melhor, oferecendo tudo a todos. Por outro lado, também, é proposta (2) a moralidade da contenção ou autocontrole, priorizando a economia de recursos e o investimento em reciclagem, além de propor o resgate e a atualização de posicionamentos e soluções socioambientais já observados em períodos históricos anteriores.

Em todos os sentidos, há pontos de encontro e convergências entre as duas moralidades descritas. Todavia, isso propicia diferentes proposições intermediárias sem constituir com clareza a terceira moralidade. Assim, é mais coerente categorizar as proposições intermediárias de acordo com o predomínio da opulência ou da contenção ou autocontrole.

A teoria e as atividades da área de Design são orientadas por uma ética e pela moralidade em geral. Mesmo sem atuar na vanguarda das evoluções morais, os estudos e as práticas em Design são responsáveis pela expressão material da cultura. Pois, a ideologia de certo tempo e lugar torna-se perceptível nos produtos materiais desenvolvidos sob sua influência. Atualmente, os produtos de Design expressam a moralidade da opulência e, também, a moralidade da contenção ou autocontrole. Por exemplo, isso pode ser percebido na constituição das embalagens de diferentes bens de consumo.

Os estudos e as práticas da área de Design expressam a constante preocupação com a evolução e a continuidade socioambiental. Contudo, há quem busque solucionar as questões prementes de acordo com a

ideologia da opulência e, também, existem os que atuam sob a ideologia da contenção ou autocontrole.

O mercado não é um sistema transparente ou facilmente inteligível, porque a gestão dos negócios investe em estratégias e ações aparentemente contraditórias. Por exemplo, ao assumir a responsabilidade de restaurar e manter um jardim público, uma empresa poluidora do meio ambiente passa a financiar ou desenvolver ações benéficas à sociedade e à natureza. Todavia, isso pode não ser um sinal de redenção, mas uma estratégia publicitária. Inclusive, é possível que parte da despesa de restauração e manutenção do jardim seja recuperada com isenção fiscal. Por ser uma parte executiva das estratégias de negócio, as atividades de Design também convivem com a contradição. Por exemplo, ao desenvolver um projeto de embalagem reciclável para um produto sem certificação socioambiental.

Além disso, Design é um sistema de conhecimentos e atividades capaz de instigar o desejo, promover o consumo, manter o mercado em ação e conseqüentemente a economia, gerando cada vez mais produtos ou incrementando serviços. Assim, pode atuar em favor de diferentes ideologias. O modo de informar em Design influencia na cultura e transforma os significados e as relações entre o homem e o mundo.

O planejamento e o controle das relações entre a área de Design e as organizações, como instituições públicas ou empresas, são competências da área de Gestão do Design. Em primeira e última instância, o processo de mediação em Gestão do Design é orientado pelas demandas da gestão organizacional. Porém, o fator que orienta a gestão organizacional e, por consequência, toda a interação comercial no mercado é o interesse do público consumidor.

Este estudo enfatiza a ideologia da contenção ou autocontrole, assinalando a necessidade de revisão dos hábitos de consumo, devido às informações e aos argumentos levantados na pesquisa realizada. Porém, vale ressaltar que a afirmação social de qualquer ideologia ou moralidade, necessariamente, requer investimentos diversos nos processos formais e informais de educação popular. Pois, o mercado é orientado pela demanda do público consumidor, cuja formação ocorre por meio da educação formal ou informal.

Os veículos de comunicação de massa e de nicho são meios de educação. Inclusive, há alguns programas que oferecem educação formal, apesar de predominar na mídia a educação informal para o consumo.

A ênfase dessa educação variou de acordo com a situação do mercado. Primeiramente, de maneira legítima ou não, foi enfatizado o



consumo baseado na funcionalidade, exaltando o valor de uso dos produtos. Posteriormente, foi enfatizado o significado social do produto, exaltando seu valor de signo e consolidando a disputa ideológica.

De um lado da disputa, houve estratégias e ações de diferentes fontes, para ressaltar o consumo do produto supérfluo, luxuoso, *fashion* e indicativo de *status* social. Por outro lado, devido à reestruturação militante da sociedade civil, especialmente, com a formação e consolidação das organizações não governamentais (ONG), houve a pressão social por políticas públicas voltadas para diferentes questões humanas, sociais e ambientais.

A pressão social mudou a face dos governos e de outras instituições, incluindo escolas e universidades, conscientizando a população internacional sobre a necessidade de responsabilidade socioambiental nas ações de todos os setores da sociedade. Isso também repercutiu nas organizações, como instituições e empresas, inclusive, ocupando espaço jornalístico e publicitário, nos meios de comunicação de massa ou de nicho. Há empresas que, prioritariamente, anunciam suas marcas, produtos e serviços comprometendo-os com a causa socioambiental.

Atualmente, sobre a funcionalidade do uso e a ideologia do signo, predomina a sedução sensorial e lúdica, buscando-se o divertimento ou o encantamento diante dos produtos oferecidos ao público. A educação para o consumo inconsciente e inconsequente é generalizada. Pois, em tempo integral, o público consumidor é submetido ao deslumbramento dos produtos.

No geral, os produtos não são mais divididos entre produtos de comunicação e de uso, sendo que, simultaneamente, cumprem as duas funções. Os exemplos privilegiados são os dispositivos móveis digitais, multifuncionais, interativos e ligados à internet. Pode ser que parte dos produtos de comunicação não seja também de uso, mas todos os produtos de uso são meios excitantes de comunicação sensorial, estética e cognitiva.

O problema que se apresenta decorre da necessidade de encontrar soluções para a conservação socioambiental e o desenvolvimento sustentável. Para tanto, também é necessário educar o público para exercer o consumo consciente e requerer políticas públicas e ações de mercado, que privilegiem os interesses socioambientais. O recorte deste estudo prioriza a atuação da área de Design Gráfico, focando no projeto, desenvolvimento e reuso de embalagens.

## 1.3 OBJETIVOS

### 1.3.1 Objetivo Geral

Discutir situações mercadológicas e pedagógicas, relacionadas à área de Design e à marca de responsabilidade socioambiental, com base na fabricação e na reutilização das embalagens de produtos industriais em Santa Catarina.

### 1.3.2 Objetivos Específicos

- Evidenciar teoricamente a relação entre Design, autocontrole e valorização da marca de responsabilidade socioambiental na sociedade de consumo;
- Descrever a produção de embalagens projetadas na área de Design e fabricadas em indústrias deste estado de Santa Catarina;
- Descrever a reutilização das embalagens de produtos industriais nas atividades escolares infanto-juvenis.

## 1.4 ESTRUTURAÇÃO DESTE ESTUDO

No primeiro capítulo deste estudo são apresentados os itens relacionados à introdução do relatório, com um texto introdutório, a apresentação do contexto e da justificativa do trabalho e a problematização do estudo. Além desta apresentação da estrutura do relatório composto em formato de dissertação.

No segundo capítulo, é proposta a discussão metodológica para informar e justificar sobre as etapas e os procedimentos de pesquisa desenvolvidos.

No terceiro capítulo, são apresentadas as bases teóricas ou conceituais com base em revisão de literatura e informações pesquisadas sobre o contexto social e mercadológico no qual está inserido este estudo.

No quarto capítulo, é feita a apresentação da pesquisa exploratória e de campo, referentes a duas empresas gráficas fabricantes de embalagens, em Santa Catarina e, também, a discussão dos dados apresentados quanto à produção industrial e ao consumo destes produtos partindo da questão da responsabilidade e da sustentabilidade socioambiental.

No quinto capítulo, são apresentadas a pesquisa exploratória, a pesquisa de campo e a descrição dos dados e informações sobre a educação ambiental nas escolas, no qual são utilizadas embalagens e sucatas. E, também, é feita a interpretação dos dados considerando-se as questões socioambientais na cultura de consumo.

No sexto e último capítulo deste estudo são apresentadas as considerações finais.



## 2 ABORDAGEM METODOLÓGICA

Este estudo foi desenvolvido a partir de uma pesquisa descritiva e qualitativa. Houve três grandes etapas: (1) a primeira etapa exploratória; (2) a segunda etapa com observação e pesquisa de campo; (3) a terceira etapa descritiva e interpretativa.

Na etapa exploratória foram realizadas buscas em bancos de dados eletrônicos, bibliotecas e também na internet, para o levantamento das fontes teóricas, das fontes documentais e dos campos para observação e pesquisa.

Na segunda etapa houve visitas aos locais selecionados como campos de observação e pesquisa. Foram visitadas duas fabricas de embalagens e um colégio todos situados neste estado de Santa Catarina.

Na terceira etapa os dados teóricos, documentais e de campo anteriormente coletados foram selecionados, organizados, descritos e comparados, para subsidiar a discussão que promoveu os resultados da pesquisa, os quais são apresentados neste relatório.

Para Triviños (2006), a quantificação não é o foco da pesquisa qualitativa, porque se propõe a interpretar os fenômenos descritos atribuindo-lhes significados e discutindo a relação entre o mundo e o sujeito aos olhos do pesquisador. O pesquisador se ocupa em estudar, observar e descrever um fenômeno, um acontecimento, um fato, tal como ele se apresenta. Nas palavras de Oliveira (2007, p.37) este tipo de pesquisa decorre de um “processo de reflexão e análise da realidade, através da utilização de métodos e técnicas para compreensão detalhada do objeto de estudo, em seu contexto histórico ou segundo sua estruturação”.

Algumas características da pesquisa qualitativa são: (1) os resultados são expressos através de descrições e não de expressões numéricas; (2) o processo é tão importante quanto o resultado; (3) a análise tende a ser indutiva; as etapas de pesquisa podem ser flexíveis, e (3) os significados e conceitos são fundamentais (RICHARDSON, 2007). Entretanto, também é necessário fazer análise e síntese dos dados e informações.

Para Gil (2007), a fase exploratória serve para que o pesquisador se familiarize com o problema, tornando-o explícito, definindo com precisão o objeto de estudo ou para possibilitar a construção de hipóteses. Ele pode ser realizado através de pesquisa bibliográfica ou estudo de caso, além de também poder apresentar observações e depoimentos de especialistas, entrevistas, questionários, análise de exemplos ou análises da experiência pessoal do próprio pesquisador.

Neste estudo, a fase exploratória foi subdividida em duas etapas, sendo uma denominada de exploratória e outra de observação e pesquisa de campo.

Para Andrade (2002), a fase descritiva serve para que o pesquisador descreva as características dos fenômenos ou fatos através da observação, do registro, da análise e da correlação ou interpretação dos dados sem manipulá-los (ANDRADE, 2002). O levantamento dos dados na pesquisa descritiva admite várias formas, tais como estudos exploratórios, estudos descritivos, pesquisa de opinião, pesquisa histórica, estudos de caso, pesquisa documental, estudos causais comparativos, experimentos, questionários, observação, entre outros (Triviños, 2006).

Durante a pesquisa que subsidiou este estudo as etapas foram detalhadas da seguinte maneira:

1. Estudos exploratórios continuados foram realizados através de visitas, para reconhecer o fenômeno e sua abrangência, para identificar projetos e ações de Design na produção industrial de embalagens em duas empresas da área gráfica, localizadas no estado de Santa Catarina, e no Colégio de Aplicação da Universidade Federal de Santa Catarina, onde se observou a utilização de embalagens no processo educativo. Também houve pesquisa na internet, para coletar dados de uma terceira empresa de fabricação de embalagens. Além, de pesquisar na internet documentos e informações sobre as empresas visitadas. Este estudo ainda permitiu a identificação e coleta de documentos e dados, tais como: títulos de livros e artigos, *websites*, textos, notícias, leis, normas e diretrizes, imagens de embalagens.
2. Estudos teóricos continuados foram realizados a partir da leitura ou da revisão de textos escolhidos em fontes bibliográficas previamente identificadas e selecionadas nos estudos exploratórios. O estudo foi feito para evidenciar a relação entre Design, autocontrole e valorização da responsabilidade socioambiental no mercado e na educação infanto-juvenil. Consideraram-se temas relacionados à produção e ao consumo de embalagens, às questões referentes à responsabilidade socioambiental, ao autocontrole, à educação ambiental, à marca e à gestão do design.

3. Pesquisa documental realizada em bases de dados na internet, nos *websites* das três empresas, nos *websites* de instituições públicas, como Ministério do Meio Ambiente, prefeitura de Florianópolis, Câmara dos Deputados e outros. Houve busca por dados relacionados ao modo de fabricação e consumo das embalagens e sobre projetos ambientais.
4. Pesquisa de campo, com observação em duas empresas gráficas fabricantes de embalagens em Santa Catarina, uma com abrangência nacional e internacional e a outra nacional. Colheram-se dados para compreender a relação das indústrias produtoras de embalagens com as questões de responsabilidade socioambiental. Outro estudo foi realizado no Colégio de Aplicação da Universidade Federal de Santa Catarina, observando-se a utilização de embalagens nas atividades escolares infanto-juvenis.
5. Seleção, organização e descrição dos dados e informações diretamente relacionados com embalagens e responsabilidade socioambiental, seja no modo de fabricação das embalagens; na forma de consumo da sociedade, ou educação ambiental na escola, usando embalagens e sucatas.
6. Interpretação dos dados de acordo com o referencial teórico estudado, partindo da discussão sobre a sustentabilidade socioambiental na cultura de consumo.
7. Conclusão do relatório de pesquisa em formato de dissertação de mestrado.

A observação na pesquisa de campo foi realizada até que se obtivesse dados suficientes para a interpretação, para a análise e síntese dos processos (Apêndice A). A pesquisa continuada foi caracterizada pelo estudo constante, durante todo o desenvolvimento do trabalho. Essa abordagem pondera que não há um momento específico para finalizar os estudos, exploratórios ou teóricos, que são desenvolvidos durante toda a pesquisa, porque é uma pesquisa qualitativa que deve acompanhar o desenvolvimento do fenômeno.

A pesquisa é delimitada pelo foco específico na produção e reutilização de embalagens de produtos industriais. Todavia, (1) devido à qualidade e ao alto custo dos materiais e da tecnologia aplicada; (2) ao curto prazo de uso entre a compra e o descarte que, muitas vezes é uma

decorrência imediata; (3) à quantidade de refugo no processo de fabricação, considera-se que as embalagens de produtos industriais estão entre os produtos mais significativos com relação à responsabilidade socioambiental.

O campo de pesquisa é delimitado pelo foco regional, uma vez que as indústrias e o colégio selecionados na pesquisa são localizados neste estado de Santa Catarina. Porém, as referidas indústrias ocupam posição de destaque no cenário nacional, em decorrência de (1) seu porte; (2) produção em alta escala; (3) importância e abrangência de sua carteira de clientes. As duas indústrias recebem e atendem pedidos de outros estados do país, sendo que uma dessas recebe e atende também pedidos do país inteiro e de outros países. Portanto, essa indústria é amplamente representativa na produção de embalagens, no cenário nacional e na sua área de influência internacional.

Por outro lado, é amplamente divulgado o uso de embalagens e outras sucatas no processo didático das instituições de ensino deste país. No colégio selecionado como campo de pesquisa, o objetivo preponderante é evidenciar a existência de atividades escolares que utilizam esses produtos, também, assinalando que é comum a reutilização desses produtos e indicando sua potencialidade na educação para sustentabilidade socioambiental. Portanto, o que está em questão não é a estrita experiência de um colégio, porque o interesse é evidenciar a potencialidade da reutilização de embalagens industriais na educação para a responsabilidade e a sustentabilidade socioambiental.



### 3 DESIGN, MARCA E EDUCAÇÃO NA SOCIEDADE DE CONSUMO

Na atualidade, ocorreu a consolidação e a popularização do uso da tecnologia tal nesta sociedade de consumo que, especialmente, é caracterizada por quatro aspectos: (1) estratégias de marketing (2), estratégias de obsolescência programada, (3) consumo de massa e (4) consumismo (LASCH, 1983; BAUDRILLARD, 1995a; SEVERIANO, 2001; LIPOVETSKY, 2007a;).

As estratégias de marketing surgiram quando ocorreu a necessidade de conseguir vender a produção excedente, porque a oferta de bens materiais era maior que a procura. Segundo Lipovetsky (2007<sup>a</sup>, p. 31), as técnicas de marketing trouxeram glamour ao consumo, criaram o “consumo-sedução” e o “consumo-distração”, instigando o consumo e promovendo um aumento significativo no volume das vendas.

As estratégias de obsolescência programada estão associadas à produção industrial em série, visando manter o fluxo constante de aquisição e descarte de produtos e serviços. Isso orienta o consumo ao hedonismo, fazendo do prazer a medida de valor dos outros valores (BAUMAN, 1998). Há a intensificação da produção e do consumo, os produtos são desenvolvidos para encantar e, imediatamente após a compra, já são superados tecnologicamente, industrialmente e culturalmente (BAUMAN, 1998, LUTTWAK, 2001).

O consumo de massa surgiu com o capitalismo industrial e continua adquirindo força e refinamento com os avanços tecnológicos. A possibilidade de produção rápida e abundante privilegiou as grandes empresas que sufocaram as menores. Na produção e comercialização de commodities, o lucro decorre do grande volume de vendas devido à queda do preço unitário de produtos.

Por outro lado, os produtos de marca são revestidos de atributos simbólicos e estímulos sensoriais ou estéticos, para motivar o consumo com altas margens de lucro. A alternância da moda serve de motivação para o consumo em busca da integração social.

Consumismo é a denominação que indica o consumo abusivo e pouco responsável, chegando a ser uma prática compulsiva (BAUMAN, 2008). Isso altera as bases tradicionais do contrato social, porque a prioridade dada à coletividade é substituída pelo individualismo e o hedonismo, que são tolerados e, também, incentivados na cultura de mercado. Assim, os consumidores se sentem mais comprometidos com seus desejos e prazeres do que com seus compromissos socioambientais,

não se sentido individualmente responsáveis pela sociedade (RICO, 2005).

Atualmente, há dificuldades para quem busca compreender o sistema que atribui valor e preço aos bens de consumo. Pois, as demandas do mercado consideram aspectos estéticos e simbólicos de valor intersubjetivo. Assim, produtos similares, fabricados com os mesmos materiais e cumprindo as mesmas funções objetivas, são ofertados e adquiridos por valores muito diferentes.

Isso caracteriza a compra de objetos motivada por fatores estéticos e simbólicos, como tentativa de suprir demandas afetivas que, em maior ou menor grau, são características nos seres humanos. O consumidor busca adquirir produtos da moda, para se sentir jovem e atualizado, ou produtos de grife, para elevar sua autoestima, entre outras demandas subjetivas. Assim, procura completar a falta afetiva possuindo e ostentando bens de alto valor estético simbólico e, conseqüentemente, financeiro.

De maneira geral, entretanto, a compra é um recurso insuficiente no atendimento de demandas afetivas, atuando como um paliativo momentâneo ou de curto prazo. Isso propõe a rápida obsolescência afetiva e simbólica do produto, recuperando no consumidor a sensação de falta e reascendendo o desejo de adquirir e consumir, na esperança de que a nova compra seja finalmente capaz de suprir definitivamente as demandas decorrentes de sua carência afetiva.

Além de anunciar as vantagens funcionais e objetivas, há sempre uma promessa de satisfação subjetiva na oferta dos produtos em geral e, especialmente, daqueles associados aos valores estéticos e simbólicos. Isso enfatiza a atuação da comunicação publicitária, que expressa em sons, letras, formatos e cores, a promessa dos benefícios decorrentes da aquisição e do consumo do produto. Assim, as embalagens protegem os produtos e também participam da comunicação publicitária. Inclusive, expressando mensagens linguísticas e visuais estratégicas, na sugestão de qualidades da marca e do produto, que servem de garantia da promessa de satisfação feita ao consumidor.

Isso requer mais engajamento e aprimoramento no design de embalagens. Pois, as embalagens causam impacto visual e emocional instantâneo, que é associado aos valores da marca, sejam esses predominantemente relacionados ao luxo, à tecnologia ou à sustentabilidade socioambiental. O design de embalagens, portanto, pode também contribuir na formação de consumidores adeptos à causa socioambiental, porque as embalagens expressam os valores da marca,

oferecendo informação e promovendo conhecimento para a mudança de comportamento social.

O relacionamento entre a área de Design e a organização emissora da marca é estabelecido de maneira estratégica pela área de Gestão do Design. Portanto, trata-se de uma área de gestão mediadora entre os interesses da organização e os projetos e atividades de Design. Inclusive, as ações de comunicação da marca que são decorrentes da área de Design são planejadas e gerenciadas pela área de Gestão do Design.

As atividades da gestão do design são desenvolvidas em três níveis: (1) estratégico, (2) tático e (3) operacional. Seguindo o pensamento de Karjalainen, Martins (2004, p.98) considera que:

- Nível estratégico: fatores ambientais (tendências de mercado, tendências de design, legislação, padrões); manifestações do design (identidade corporativa, padrões de design corporativo, produtos, ambientes, comportamentos, comunicações); fatores internos (estratégias e controle do design corporativo, compreensão do design e desenvolvimento de habilidades para Gestão do design, integração, centralização, responsabilidade pelo design, elaboração e introdução de sistemas para Gestão do design, avaliação dos investimentos em design, seu impacto e sua contribuição para a atuação da organização).

- Nível tático: recursos para o design (humanos, físicos, internos, externos); habilidades para o design; principais competências; treinamento; descrição dos processos, normas e procedimentos para a Gestão do design; localização, serviços e objetivos da equipe responsável pelo design.

- Nível operacional: natureza dos processos e projetos de design; propostas; relacionamento entre gestão e equipe de design do projeto; seleção dos integrantes da equipe; documentação e sistemas de controle; implementação das soluções; avaliação dos projetos.

Os processos estratégicos da gestão do design são aplicados na estrutura organizacional, que verifica os processos operativos na realização efetiva do projeto. Já os processos operacionais são aplicados no processo de desenvolvimento de novos produtos e estabelece os objetivos que serão analisados pela gestão estratégica (MARTINS, 2004).

O nível estratégico é o foco deste estudo, visando encontrar soluções para problemas que se manifestam no cotidiano da sociedade. Assim, espera-se refletir sobre questões que possam contribuir para a mudança no comportamento das pessoas. Pois, no nível estratégico é possível gerenciar o conhecimento para inovar e diferenciar competitivamente o design de embalagens (MESTRINER, 2008), revelando seu valor no processo de desenvolvimento sustentável em três campos de ação: social, econômico e ambiental.

A gestão do design associada à gestão de marca e ao marketing, no contexto social de hiperconsumo, é responsável por veicular imagens, conceitos e valores às marcas, colaborando para a criação do imaginário e para atender aos desejos de cada indivíduo. Ou seja, a criação e a gestão da marca (*brand management*), no contexto da área de *Branding*, tem como função construir e posicionar a imagem da marca na mente dos consumidores, compondo seu acervo de aspectos intangíveis.

Segundo Ruão (2002), a gestão do design vem assumindo maior valor entre os empresários. Pois, verificou-se que, em muitos casos, os aspectos intangíveis, relacionados à satisfação subjetiva do consumidor, através da materialidade de produtos e serviços, supera o valor dos aspectos tangíveis e funcionais.

Os consumidores estão cada vez mais exigentes, requerendo novas sensações e experiências sensoriais e emocionais mais prazerosas. A ênfase nos aspectos sensoriais é motivada pelo desejo subjetivo de satisfação emocional ou afetiva. Isso propõe oportunidades para o desenvolvimento e o fortalecimento de laços emocionais ou afetivos entre os consumidores e a marca que, fisicamente, interage com o público por meio das embalagens, dos produtos ou dos serviços (GOBÉ, 2002). Como no caso da garrafa da Coca-Cola, que é um símbolo internacional, diferenciado dos concorrentes por seu formato patenteado, que aumenta o valor percebido da marca, fazendo com que seja reconhecida.

A marca é um nome pronunciado, uma palavra escrita com tipografia diferenciada, um símbolo gráfico característico e, ainda, uma

ou mais cores diretamente relacionadas com a organização, os produtos ou os serviços que identifica. Porém, esses sinais físicos representam também o conjunto intangível de atributos afetivos e conceituais, positivos ou negativos, os quais são associados à organização, aos produtos e aos serviços identificados e representados. Portanto, as marcas físicas são associadas a um acervo intangível, afetivo e conceitual, como a imagem da marca constituída na memória do público que interage com a organização, os produtos e os serviços representados (KOTLER, 2000).

A percepção do consumidor e sua interpretação sobre os elementos constituintes da marca são responsáveis pela criação da imagem da marca, decorrente das relações entre as organizações e seu público interno e externo (BATEY, 2010). Pode-se dizer, portanto, que a gestão de marca busca gerenciar aquilo que os indivíduos pensam sobre a marca. Isso ocorre por “ações que, tomadas com conhecimento e competência, levam as marcas além da sua natureza econômica, passando a fazer parte da cultura, e influenciar a vida das pessoas” (MARTINS, 2006; p. 08).

O que a marca representa ou transmite de reputação para um indivíduo, entretanto, pode ser diferente de pessoa para pessoa. Uma vez que, cada indivíduo tem experiências únicas e particulares, que relacionadas a múltiplos valores e infinitas possibilidades de interpretação e associação, podem gerar significados diferentes (CHEVALIER; MAZZALOVO, 2007).

No processo de gestão da marca, as atividades do design contribuem para a construção e o fortalecimento da imagem da marca. Segundo Gobé (2010, p.328), “o design sempre é uma forma predominante de comunicação, introduzindo diferenciação e identidade no meio de incertezas e mudanças”. Ou seja, neste processo, entre as muitas atividades que o design pode estar envolvido, a principal trata de conseguir manter a marca ou a organização em uma contínua, porém variável, situação de reconhecimento. Para tanto, o design deve comunicar e expressar na marca, informações estratégicas decodificadas e idealizadas nas embalagens e produtos, reforçando positivamente os valores de identidade da marca (CASTRO, 2010).

Nas áreas de Administração, Marketing e, conseqüentemente, Design há a distinção entre as expressões: (1) “identidade da marca” e (2) “imagem da marca”. As duas palavras, “identidade” ou “imagem” fazem referência ao acervo afetivo e simbólico associado às marcas nas mentes do público. Porém, a palavra “identidade” denota as associações da marca nas mentes do público interno à organização emissora da

marca, Por sua vez, a palavra “imagem” denota as associações da marca nas mentes do público externo à organização.

Antes de dar início à atuação pública da marca, é conveniente o reconhecimento do conjunto de valores intersubjetivos da coletividade, porque esse é o elemento que promove a identificação de cada membro com o grupo de trabalho. De modo geral, a consciência das características objetivas e subjetivas do grupo permite saber as vantagens e as desvantagens do negócio, distinguindo especialmente os aspectos estruturais e os circunstanciais. Isso possibilita a gestão das pessoas e do negócio, explorando os aspectos positivos e superando ou minimizando os negativos. O conhecimento da identidade é fundamental para a criação, o desenvolvimento e a gestão da marca, porque orienta sobre seu melhor posicionamento no mercado e nas mentes do público.

O êxito da gestão da marca é parcialmente confirmado quando os valores característicos da identidade da marca são muito próximos ou idênticos aos valores relacionados à imagem pública da marca. Assim, “identidade” e “imagem” correspondem a um conjunto de expressões formais e comportamentais que interagem, dando origem a um sistema expressivo identificável (PERASSI, 2001b).

Ao contrário da imagem negativa da marca, que é ruim para o negócio, a imagem positiva da marca nas mentes do público é compartilhada entre os indivíduos, compondo favoravelmente a reputação social da marca. Isso resulta em diferentes vantagens para o negócio em decorrência da boa atuação da marca no mercado e do desenvolvimento de seu valor patrimonial.

Para Aaker (1998), o valor da marca pode ser percebido em cinco categorias: (1) lealdade à marca, porque o público consumidor tende a ser fidelizado pela marca positivamente percebida, preferindo e repetindo a compra de produtos e serviços da marca; (2) conhecimento do nome; porque o público imediatamente reconhece e distingue a marca entre outras ou lembra-se primeiramente da marca em qualquer situação relacionada; (3) qualidade percebida, porque os novos produtos ou serviços lançados pela marca são considerados de qualidade pelo público, antes mesmos de serem comprados e consumidos; (4) associações à marca, porque o público tende constantemente a associar novos valores positivos à marca ou a associar valores positivos a tudo que a marca representa; (5) outros ativos, porque uma marca de valor pode ser usada para marcar e valorizar novos produtos e serviços, os produtos ou serviços da marca de valor podem ser comercializados com preços mais elevados, e o direito de uso exclusivo da marca de valor pode atingir um preço muitas vezes maior que o próprio negócio.

A evolução da marca nas cinco categorias de valor é controlada pelo processo de gestão, que deve associar a marca tanto ao processo de produção, quanto ao produto comercializado e as suas campanhas publicitárias (CHEVALIER, 2007). O resultado deste processo é o aumento do valor percebido da marca ou produto, que pode levar ao destaque da marca no mercado, possibilitando a sua diferenciação também pelo preço.

A imagem da marca é um elemento estratégico na comunicação das organizações, frente à sociedade de consumo (MARTINS, 2006). Como imagem, “a marca é aquilo que o consumidor pensa que é. O trabalho do gestor de marca é certificar-se que os clientes estejam a pensar como deve ser” (HEALEY, 2009, p. 10).

Para Batey (2010, p.19), a imagem da marca “é uma descrição das associações, crenças e sensações que os consumidores têm a respeito de certa marca”. Para ser bem sucedida a marca deve alcançar o coração, obtendo um lastro afetivo na mente das pessoas (GOBÉ, 2010). As embalagens dos produtos são elementos destacados no amplo sistema de comunicação e desenvolvimento da marca junto ao público consumidor. Por exemplo, ao olhar na prateleira do supermercado, o consumidor se depara com uma ampla variedade de produtos do mesmo seguimento e, geralmente, escolhe o que possui a imagem mais forte, de acordo com as expectativas e necessidades de consumo (ESCOREL, 2000).

O sistema de comunicação, construção, consolidação e desenvolvimento da marca, portanto, não resumido à comunicação publicitária, porque toda existência ou atuação pública relacionada à marca é parte dessa comunicação e deve ser gerenciada ao máximo possível. Tavares (1998) apresenta onze situações pontuais a serem consideradas e gerenciadas na construção da imagem da marca:

1. Comunicação: estratégias relacionadas à promoção da empresa (propaganda, publicidade, promoções, mala direta, telemarketing, dentre outras);
2. Produto: experiências quanto ao seu uso (apresentação, desempenho, conformidade, durabilidade, qualidade, confiabilidade, reparabilidade, estilo e outros);
3. Preço: estratégias em relação à política de preços (descontos, devoluções, financiamentos, entre outros);
4. Apoio: estratégias relacionadas à informação (educação, manuais de treinamento de clientes, consultoria);

5. Distribuição: estratégias de logística (localização, serviço e competência).
6. Serviço: prestação dos serviços realizados pela empresa (instalações, qualidade e tempo de reparo, disponibilidade de peças);
7. Venda: estratégias de venda da empresa (tamanho e cobertura, competência, cortesia, credibilidade, confiabilidade, sensibilidade);
8. Empregados: estratégias empregadas com seus colaboradores (respeito, salário, desenvolvimento);
9. Contribuições: ações de apoio e subsídios (caridade, escolas e universidades, empresas de arte, dentre outras);
10. Negócios: estratégias organizacionais (reputação, inovação, força financeira, qualidade da gerência);
11. Social: ações éticas e morais (ambiente, cidadania, qualidade de vida, comunidade).

As expressões de marca envolvidas nas situações propostas anteriormente devem ser constantemente monitoradas, para evitar a comunicação de valores contraditórios. O processo contínuo da gestão da marca deve analisar e identificar o seu desempenho no mercado, com atenção a elementos ou ações prejudiciais à percepção e ao relacionamento de marca com o público. Isso inclui o gerenciamento das expressões ou manifestações significativas da marca nas embalagens (PERASSI, 2001b).

### 3.1 RESPONSABILIDADE SOCIOAMBIENTAL NA PRODUÇÃO DE EMBALAGENS

É parte das funções da gestão do design considerar, planejar e desenvolver estratégias e ações para o desenvolvimento sustentável dos projetos de Design e dos produtos decorrentes. Isso inclui as embalagens dos produtos industrializados que podem ser planejadas, projetadas e produzidas de modo diferente, como parte de “uma cultura em que os objetos de uso sejam cada vez menos obstáculos e cada vez mais veículos de relação interpessoal” (FLUSSER, 2010, p.61), baseada na responsabilidade socioambiental.



Aos poucos a responsabilidade socioambiental conquista espaço na cultura e na sociedade. Isso pode oferecer condições futuras para que haja uma normalização clara exigindo procedimentos responsáveis que possam ser legalmente impostos e fiscalizados. Contudo, até o momento a responsabilidade socioambiental é expressa por ações voluntárias, ganhando força devido a maior conscientização da coletividade.

Há uma pressão de parte da população que influencia o mercado e mobiliza parte das marcas institucionais e comerciais que, de maneira efetiva ou demagógica, demonstram seu alinhamento na busca de soluções para os problemas socioambientais. Porém, essa responsabilidade deve ser assumida como um compromisso pelas organizações, engajando-se na ampliação da consciência socioambiental e comprometendo-se com processos produtivos mais responsáveis.

Há a interligação e a interdependência entre o ambiente natural e a sociedade. Isso deve ser levado em consideração no planejamento e desenvolvimento de estratégias e ações integradas com abrangência sistêmica entre o meio ambiente e os processos sociais. Tais ações devem educar e direcionar o público ao consumo responsável, considerando ao mesmo tempo as necessidades econômicas e financeiras das organizações (HART, 1997. FURTADO, 2003. MANZINI; VEZZOLI, 2008. Seminário ISSO 26000, 2011).

Com relação à diminuição de custos e ampliação dos lucros diante da concorrência, Martins (2004) assinala as vantagens obtidas por organizações, como empresas ou indústrias, que adotaram as práticas de gestão do design. Apesar disso, constata-se que ainda é pequena a disseminação dessas práticas, sendo mais adotadas em empresas que privilegiam a inovação e, portanto, buscam desenvolver sua atividade de Design para não serem coagidas pela concorrência (MARTINS, 2004).

Com relação às embalagens dos produtos industriais, há diferentes posicionamentos de marca que, atualmente, influenciam no seu processo de projeção e produção: (1) o posicionamento da marca de luxo impõe que a embalagem seja também percebida como um produto luxuoso, encarecendo o custo com materiais de estruturação e decorações superficiais com tratamentos sofisticados; (2) o posicionamento da marca como vanguarda tecnológica, também, requer embalagens com materiais caros e tratamentos sofisticados, com superposição de diferentes recursos gráficos; (3) o posicionamento tradicional ou retro produz embalagens com recursos materiais e gráficos semelhantes aos utilizados em épocas anteriores (Figura 1A), às vezes, isso encarece os custos com mão de obra, mas muitas vezes, essa opção produz embalagens com poucos recursos e materiais simples,

baratos e mais facilmente recicláveis; (4) o posicionamento sustentável também investe em embalagens com materiais mais rústicos e recicláveis (Figura 1B).

Figura 1 - Embalagens de produtos da marca Phebo e da linha Natura Ekos.



Fonte: Website Embalagem Sustentável.

Esses posicionamentos fazem parte do discurso da marca e suas decorrências são percebidos no mercado. Pois, com relação aos materiais mais simples ou rústicos e recicláveis, podem ser indicadas as embalagens de papel ou papelão das marcas de produtos de higiene Phebo (Figura 1A) e Granado, cujo posicionamento é tradicional ou retro. Por outro lado, assumindo um posicionamento associado à sustentabilidade socioambiental e o retorno à natureza, os produtos de algumas linhas da marca Natura, também, são protegidos e anunciados por embalagens mais rústicas e recicláveis (Figura 1B). No caso do posicionamento socioambiental, esse também enseja o controle da procedência social e ambiental dos insumos usados na fabricação dos seus produtos.

As embalagens compõem cerca de um terço do lixo doméstico em todo este planeta, sendo responsáveis por um quinto do lixo produzido neste país. O descarte brasileiro de embalagens corresponde a 25 mil toneladas por dia, sendo que apenas uma pequena parcela desse montante é reciclada. Perto de 80% das embalagens são descartadas depois de usadas uma única vez (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, 2013). Há uma ampla diversidade de impactos ambientais, sendo uns mais visíveis que outros, sendo agravados com o constante

aumento da produção de embalagens, exaurindo recursos naturais e provocando cada vez mais resíduos.

O excesso é uma característica do sistema de produção humano, especialmente, no contexto capitalista, sendo isso percebido no modo abusivo de produção e consumo de embalagens. Para Adorno e Horkheimer (1985), é pelo excesso que se domina as massas, mantendo-as dependentes e satisfeitas, com tudo aquilo que podem adquirir. Assim, o poder econômico mantém o controle da sociedade e o capitalismo permanece enquanto sistema propagador da desigualdade e da privação que simultaneamente oferece o excesso e a miséria (BAUDRILLARD, 1995a).

Na maioria das vezes, as embalagens são exemplos privilegiados para assinalar a coerência da crítica ao capitalismo. Pois, são investidos muitos recursos de origem material, tecnológica, humana, econômica e financeira, em um produto pouco efetivo e muito efêmero. Por outro lado, as instituições: Sindicato das Indústrias Gráficas e Associação Brasileira da Indústria Gráfica, classificam as embalagens como um dos principais produtos do setor gráfico.

A indústria gráfica brasileira corresponde a uma série de organizações que atuam em seguimentos distintos, confeccionando e manuseando diversos tipos de materiais, para atender diversas finalidades. Entretanto, papel ou cartão são os materiais mais utilizados na indústria gráfica, sendo seguidos por plásticos e metais. Há grandes empresas ou indústrias gráficas e, também, pequenos negócios estabelecidos no ramo.

A indústria gráfica é diversificada para atender a diferentes demandas do mercado. A clientela é composta por todos os setores da economia, incluindo serviços públicos, serviços financeiros, publicitários, editoriais, prestadores de serviços e a indústria de manufatura como um todo (SINDIGRAF, 2006). As gráficas podem ser classificadas em oito grupos principais, em função das características do produto final. Entre esses, destaca-se aqui as embalagens comerciais decorrentes da fabricação e impressão de cartuchos, caixas, rótulos e outros.

Na Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE) constam 13 atividades características do setor gráfico brasileiro, cuja soma das participações no mercado é responsável por 100% da produção:

1. Impressão de materiais para outros usos: 26%;

2. Edição integrada à impressão de cadastros, listas e outros produtos: 18%;
3. Serviços de pré-impressão: 13%;
4. Serviços de acabamento gráfico: 12%;
5. Fabricação de produtos de papel, papel-cartão e papelão ondulado para uso comercial e de escritório: 7%;
6. Edição integrada à impressão de jornais: 6%;
7. Fabricação de embalagens de papel: 4%;
8. Impressão de jornais, livros, revistas e outras publicações periódicas: 4%;
9. Fabricação de chapas e de embalagens de papelão ondulado: 3%;
10. Edição integrada à impressão de livros: 3%;
11. Edição integrada à impressão de revistas: 2%;
12. Fabricação de embalagens de cartolina e papel-cartão: 1%;
13. Impressão de material de segurança: 1%.

A produção de embalagens, entretanto, ocupa mais serviços gráficos do que os especialmente dedicados à fabricação, porque cada marca requer também serviços específicos de impressão. Além disso, a produção e a impressão de embalagens, infelizmente, não são reduzidas aos suportes de papel e papelão.

O setor gráfico é formado por 20.295 empresas, que geram cerca de 277 mil empregos diretos. Tem participação de 1% no produto interno bruto (PIB) nacional e representa 6% do total da indústria de transformação, somando mais de R\$ 20 bilhões de faturamento anual (IBGE, 2010).

Nesse processo, as empresas consomem cerca de 6,5 bilhões de toneladas de papel por ano e isto resulta em muitos resíduos, oriundos já no processo de produção das indústrias gráficas.

Além dos refugos de papel, o setor gráfico gera uma ampla variedade de outros resíduos. Pois, além dos processos de fabricação há três tipos diferentes de sistemas de impressão em uma mesma empresa: (1) pré-impressão, (2) impressão e (3) pós-impressão. Assim, cada produto pode gerar modificações nas etapas de produção, que vão desde

projeto conceitual até o acabamento final, provocando poluição da água, do solo e do ar.

Para o sindicato SINDGRAF (2006), embora a indústria gráfica seja responsável pela produção de resíduos, essa situação pode ser amenizada, com a redução do uso de substâncias tóxicas, diminuindo a quantidade de efluentes líquidos, emissões atmosféricas, ruídos, vibrações e resíduos sólidos. Além disso, devem ser desenvolvidas estratégias e ações para qualificar o uso de matérias primas, água e energia, economizando recursos e reduzindo os elementos poluidores. Assim, é possível reduzir os impactos ambientais, mas é necessário minimizar os rejeitos da indústria gráfica. Para Sebrosa (2008), há oito fontes de desperdícios no processo produtivo industrial:

1. Excesso de produção (e na produção);
2. Excesso de estoque;
3. Transporte;
4. Movimentação desnecessária;
5. Tempo de espera;
6. Defeitos (qualidade);
7. Processos inadequados;
8. Design inadequado.

O excesso de efeitos visuais projetados para serem expressos nas embalagens dos produtos multiplica o trabalho, exigindo recursos tecnológicos sofisticados e diversas impressões superpostas, provocando também o excesso de recursos e elementos gráficos. Por fim, deve-se considerar que todo o investimento é feito sobre um produto que é rapidamente descartado. Portanto, além dos resíduos decorrentes do processo de produção, o próprio produto é rapidamente transformado em resíduo.

A sociedade de consumo é repleta de produtos descartáveis e que são usados uma única vez como, por exemplo, os copos de papel ou plástico. Há diversas iniciativas visando substituir o uso desses produtos e, também, sistematizar seu retorno para reciclagem. Porém, com relação às embalagens de produtos industriais, além de investir na reciclagem do material, propõe-se a redução quantitativa e qualitativa dos diferentes recursos usados na sua produção. Pois, isso reduziria de imediato o custo de produção e o potencial poluidor desses produtos,

além de facilitar sua adequação aos processos de reciclagem. Tal atitude propõe uma ética à fabricação e ao uso de embalagens baseada na sua revisão estética e simbólica como suporte de comunicação da marca, da organização e do produto.

Outra maneira de amenizar a situação é prevenir a perda significativa de matéria prima na fase de produção. Para Moura (2008), essa perda decorre das seguintes situações: (1) falta de treinamento profissional; (2) vencimento de produtos já preparados (falta de gestão do estoque); (3) erro de preparo e manuseio de materiais; (4) falta de controle de produção e de produtividade; (5) erro de projeto; (6) baixa qualidade da matéria-prima; (7) matéria-prima inadequada; (8) transporte e embalagem inadequados.

É necessário que os gestores industriais estejam atentos ao modo de produção e dispostos a desenvolver alternativas mais responsáveis, controlando os processos, reduzindo o uso de recursos naturais e diminuindo desperdícios.

A sociedade não tem como interferir diretamente no sistema de produção industrial das embalagens, que é campo específico da gestão organizacional. Mas, há excessos cometidos na fabricação de embalagens diretamente decorrentes da demanda das empresas clientes que, por sua vez, visam atender e encantar os consumidores finais.

Os promotores da cultura de sustentabilidade socioambiental devem pressionar cada vez mais a sociedade para promover o autocontrole e a responsabilidade em cada indivíduo. Assim, cada consumidor pode desenvolver em si o sentido de responsabilidade socioambiental. Por exemplo, valorizando simbolicamente, afetivamente e na prática o consumo consciente reduzindo a quantidade e investindo na qualidade socioambiental dos produtos e serviços. Também, colaborar no processo de reciclagem, estando psicologicamente comprometido com o armazenamento e a separação dos resíduos, do mesmo modo que, atualmente, está comprometido com algumas marcas e com os modismos do consumo.

Desde o início da década de 1990, é divulgado o conceito de “produção mais limpa” (PL), considerando de maneira contínua e preventiva a aplicação de estratégias ambientais, metodologias e tecnologias integradas aos processos, produtos e serviços. A finalidade é aprimorar a produção industrial, tornando-a mais limpa, eficiente e reduzindo os riscos à saúde e ao meio ambiente. Pois, desde a promulgação da constituição das leis brasileira, em 1988, com prescrições relacionadas às questões socioambientais, houve um impulso ao movimento social que requer responsabilidade socioambiental por

parte das organizações, sejam essas instituições ou empresas (SILVA, et al., 2012).

Primeiramente, alguns consumidores e, especialmente, as organizações não governamentais (ONG) começaram a reivindicar e pressionar as instituições e as empresas, visando a incorporação de valores socioambientais no conceito de “produção mais limpa”. Em decorrência disso, foi criado o Departamento de Produção e Consumo Sustentáveis (DPCS) no âmbito do Ministério do Meio Ambiente com o objetivo de construir um modelo de produção e de consumo sustentável. Assim, houve campanhas de conscientização dos consumidores, estimulando a responsabilidade socioambiental, também, houve a implantação do Plano de Ação para a Produção e Consumo Sustentáveis, nas empresas (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, 2013).

Publicada em dezembro de 2004, a Norma Nacional de Responsabilidade Social (ABNT NBR 16.001), estabelece requisitos mínimos para um sistema de gestão da responsabilidade social. Assim, permite que, dentro dos requisitos legais, as organizações de qualquer tipo ou porte formulem e implementem a política, os objetivos, os princípios éticos e o compromisso com o desenvolvimento socioambiental (INMETRO, 2011). A norma ainda propõe o atendimento de 11 temas relacionados com a responsabilidade socioambiental Social que, obrigatoriamente, devem estar contemplados, apesar de poderem ser ampliados:

1. Boas práticas de governança;
2. Combate a males sociais como: pirataria, sonegação, fraude e corrupção;
3. Práticas leais de concorrência;
4. Direitos da criança e do adolescente, incluindo o combate ao trabalho infantil;
5. Direitos do trabalhador, incluindo o de livre associação, de negociação, a remuneração justa e benefícios básicos, bem como o combate ao trabalho forçado;
6. Promoção da diversidade e combate à discriminação (por exemplo: cultural, de gênero, de raça/etnia, idade, pessoa com deficiência);

7. Compromisso com o desenvolvimento profissional;
8. Promoção da saúde e segurança;
9. Promoção de padrões sustentáveis de desenvolvimento, produção, distribuição e consumo, contemplando fornecedores, prestadores de serviço, entre outros;
10. Proteção ao meio ambiente e aos direitos das gerações futuras;
11. Ações sociais de interesse público.

Há um modelo metodológico de origem internacional (PDCA), já adotado em organizações brasileiras no planejamento, na execução, na avaliação e na incorporação de procedimentos, que foi oficialmente proposto para a implementação da Norma Nacional de Responsabilidade Social (ABNT NBR 16.001).

A adoção e o desenvolvimento do modelo metodológico proposto na própria norma (ABNT NBR 16.001) facilita a tarefa de normatização das atividades organizacionais. Porém, de imediato, a aplicação da norma e o atendimento aos seus requisitos não qualifica a organização como responsável. Pois, isso exige também uma certificação externa.

Além de elaborar e adotar a Norma Nacional de Responsabilidade Social (ABNT NBR 16001), o governo brasileiro também participou juntamente com o governo sueco da elaboração das diretrizes para a composição da Norma Internacional de Responsabilidade Social (ISSO 26000), publicada em novembro de 2010 (INMETRO, 2011). Diferente da norma brasileira (ABNT NBR 16001), a norma internacional (ISSO 26000) é apresentada como orientação sendo assumida de maneira voluntária, portanto, não prevê certificação. O seu conteúdo “elencar os princípios e os temas centrais de responsabilidade social e orienta como as organizações devem integrá-los em sua atuação, considerando os impactos econômicos, sociais e ambientais, diretos ou indiretos, de suas atividades” (Seminário ISSO 2600, 2011). Na norma internacional, a responsabilidade social é descrita como:

O compromisso de uma organização sobre os impactos de suas decisões e atividades na sociedade e no meio ambiente, através de medidas transparentes e éticas que contribuam para o desenvolvimento sustentável, incluindo saúde e o bem estar da sociedade, considerando a



expectativa das partes interessadas, em conformidade com as leis aplicáveis e normas internacionais de comportamento e, ainda, que estejam integradas e praticadas na organização em seu fluxo de relacionamentos (Seminário ISSO 26000, 2011, p.1).

Na perspectiva internacional, a norma propõe o desenvolvimento sustentável, de acordo com as três dimensões: (1) econômica; (2) ambiental; (3) social, visando atender de maneira responsável as demandas do presente, para não comprometer o futuro do planeta e das novas gerações.

Além das instituições de governo, atualmente, há também instituições sem fins lucrativos como, por exemplo, o Instituto Ethos de Empresas e Responsabilidade Social que, em 1998, foi criado por iniciativa de um grupo de empresários e executivos. A principal tarefa do instituto é disseminar a responsabilidade social e divulgar práticas eficientes, através de atividades de intercâmbio de experiências, publicações, programas e eventos. O instituto oferece ainda um sistema de avaliação das práticas de socioambientais nas empresas, por reconhecer a responsabilidade socioambiental praticada nas organizações como parte do processo de gestão da sociedade.

A responsabilidade socioambiental é um aspecto intangível do caráter de um indivíduo ou de uma organização, portanto, só é percebida nas ações decorrentes de sua existência ética ou moral. As ações decorrem de um planejamento e de uma prática que são organizados e demandados pela gestão. Por isso, na visão do Instituto Ethos (2011), a responsabilidade social é:

Forma de gestão que se define pela relação ética e transparente da empresa com todos os públicos com os quais ela se relaciona e pelo estabelecimento de metas empresariais compatíveis com o desenvolvimento sustentável da sociedade, preservando recursos ambientais e culturais para as gerações futuras, respeitando a diversidade e promovendo a redução das desigualdades (INSTITUTO ETHOS, 2011, p.1).

Há duas descrições de responsabilidade social que são aqui apresentadas, uma é originária da norma internacional (ISSO 26000) e

outra é proposta pelo Instituto Ethos. A primeira considera a “forma de gestão” e a outra o “compromisso de uma organização”. Contudo, ambas assinalam o caráter intangível da responsabilidade, indicando sua expressão através das relações e das ações organizacionais. Pois, essas devem ser regidas pela ética e desenvolvidas com transparência, visando o aprimoramento social e a conservação ambiental. Assim, o desenvolvimento pretendido deve ser sustentável e isso exige o autocontrole da organização para que sua sobrevivência e o seu progresso não ocorram de maneira desleal com os direitos socioambientais.

Na prática, as organizações assumem a responsabilidade socioambiental, especialmente, por três razões: (1) valorização da imagem da empresa frente aos consumidores; (2) preocupação em cumprir as normas básicas ambientais, devido às obrigações legais; (3) preocupação com o meio ambiente.

É estratégico o modo de atuação das organizações que optam por trabalhar com as questões de responsabilidade socioambiental, porque investem na gestão do conhecimento, no aprimoramento tecnológico e no design de inovação, buscando a colaboração de todos os públicos (*stakeholders*), que são interessados ou envolvidos no processo produtivo, para conquistar rendimentos tangíveis e intangíveis.

Nessas condições, deve-se levar em conta o fato de que a responsabilidade socioambiental não se resume à redução dos danos causados ao meio ambiente. Pois, abrange também outras questões sociais, ambientais, econômicas, tecnológicas, estético-simbólicas, porque se espera uma economia saudável, decorrente da conscientização e da difusão do conhecimento, em prol das causas ambientais e do aumento da qualidade de vida (BARDAGLIO, 2007).

A área de Design apoia a gestão socioambiental, com estratégias e ações de Design Inclusivo, Design Universal, Design Sustentável, Design Social e Design de Comunicação. A comunicação é o fator essencial para a promoção e a aceitação da cultura de responsabilidade socioambiental. Segundo Manzini (1994), o design pode contribuir para a mudança de comportamento da sociedade, alterando a cultura e propondo um estilo de vida mais sustentável. Além disso, o design propõe soluções aos problemas ambientais, sociais e econômicos, inclusive, por meio de projetos e do desenvolvimento de embalagens.

Nos documentos e nas situações descritas anteriormente, observa-se que de diferentes maneiras espera-se que a gestão das organizações sociais, como instituições e empresas, invistam no autocontrole, tanto na melhoria de sua performance, evitando desperdícios e efeitos

poluentes, quanto na postura ética com a contenção de seus impulsos em respeito aos direitos sociais e ambientais dos outros e dos futuros habitantes deste planeta.

Com relação aos padrões culturais e os problemas ambientais, no artigo “Neutralidade da ciência, desencantamento do mundo e controle da natureza”, Oliveira (2008) apresenta o conceito de “autocontrole”, como alternativa a atual conjuntura em que vivemos. O modelo de desenvolvimento e os parâmetros de consumo nos países desenvolvidos, especialmente, os estadunidenses, não podem ser amplamente difundidos e reproduzidos no mundo, porque levaria o planeta ao esgotamento. Isso propõe um alerta aos países em desenvolvimento, porque esses têm a chance de desenvolver para si e para o mundo um modelo econômico sustentável e modos de produção e consumo mais responsáveis, baseados em “autocontrole”.

De maneira coerente com as descrições de responsabilidade social, que foram anteriormente apresentadas, Oliveira (2008) sugere que as relações e as ações socioambientais sejam orientadas por atitudes pautadas no autocontrole:

1. Adotar a reciprocidade, a mutualidade e o respeito como forma de valorização;
2. Não utilizar o objeto reduzido ao valor instrumental;
3. Interagir com a natureza por uma ordem social e ecológica, que garanta a relação harmoniosa e recíproca do homem com a natureza;
4. Controlar, mas também preservar o meio ambiente, impondo-se limites e autocontrole.

Apesar da maneira ampla e generalizada como foi apresentado, envolvendo todas as relações e ações humanas ou socioambientais, o que foi proposto serve, também, para situações mais específicas que requerem a atuação da área de Design. Além disso, as grandes mudanças decorrem e promovem alterações pontuais, diversificadas e numerosas que transforma a realidade de amplos contextos culturais, sociais e ambientais.

A produção de embalagens para produtos industrializados requer, igualmente, a atuação de indústrias especializadas, porque essas embalagens também são produtos industrializados. No passado, assim como na indústria em geral, as fábricas de embalagens produziam objetos formalmente simplificados e com acabamento ainda rústico, que eram passíveis de serem assimilados e reproduzidos em escala

pelas máquinas existentes. Atualmente, as indústrias de embalagens contam com amplos e sofisticados recursos tecnológicos, permitindo a produção em série de embalagens muito elaboradas e, também, dispendiosas em todos os sentidos.

Por outro lado, o setor de produção de embalagens é afetado por tendências simbólicas que permeiam as relações de mercado. Assim, além das demandas por luxo e ou ostentação tecnológica, há marcas clientes das indústrias de embalagens que, devido ao seu posicionamento como marca tradicional ou ecologicamente correta, requerem embalagens com materiais mais rústicos e acabamentos mais simples.

Necessariamente, a opção por embalagens mais rústicas não reduz o custo financeiro da produção, especialmente, porque essa requer a substituição da tecnologia mecânica ou eletroeletrônica por trabalho manual. Porém, geralmente, os produtos decorrentes são ambientalmente mais sustentáveis, sendo propícios à reciclagem. Socialmente essa opção permite ainda a inserção de mais pessoas na produção das embalagens, na coleta do material descartado e nas atividades de reciclagem.

A opção por embalagens mais rústicas em função do posicionamento ecologicamente correto da marca, obriga a todos às seguintes considerações:

1. É possível priorizar questões socioambientais, adotando-se um posicionamento e uma educação estética e simbólica diferenciada;
2. É possível adotar um posicionamento com forte apelo na cultura de consumo, utilizando-se materiais recicláveis e reduzindo o prejuízo ao meio ambiente;
3. É possível aumentar a vida útil das embalagens, tornando-as mais básicas e genéricas, para facilitar sua reutilização;
4. É possível considerar a parceria de outros setores na reutilização das embalagens, incluindo os setores artísticos e pedagógicos;
5. É necessário exercitar a percepção crítica sobre si mesmo e sobre a sociedade, além de cultivar o autocontrole;
6. É necessário conhecer normas e desenvolver práticas socioambientais responsáveis.

As possibilidades e as necessidades anteriormente propostas dizem respeito à vida social na atualidade. Porém, de maneira específica, servem para a reflexão dos gestores das marcas e dos gestores de Design, como considerações necessárias para o planejamento e o desenvolvimento de estratégias, projetos, ações e produtos.

### 3.2 EDUCAÇÃO E DESIGN

Vive-se no mundo em que o ser humano, a sociedade e o meio ambiente estão em desequilíbrio. Há uma crise de valores na cultura vigente, mediante a hegemonia do consumo, como atividade central e mediadora das diversas relações sociais e familiares.

A cultura é composta como um conjunto de ideias, mitos e crenças, que é expresso nas atitudes e no comportamento integral da coletividade, sendo também registrado em instrumentos, objetos, edificações e em todos os outros produtos materiais da sociedade.

A crise cultural requer reflexão e ação. Pois, é necessário pensar a respeito da realidade social, diagnosticando a situação e planejando estratégias e ações. Em seguida, deve-se disseminar as ideias, conscientizar a coletividade e promover as ações cabíveis. Para isso ocorrer é necessário, também, investir na educação formal ou informal, visando mudar os valores da cultura e as atitudes das pessoas. Assim, a coletividade é preparada para assumir os comportamentos e as ações que vão alterar a realidade.

O processo educativo deve ser estendido a todos, assim como é atualmente extensa a educação para o consumo. Porém, deve ser efetivado um esforço maior e mais sistemático junto às crianças e aos jovens. Pois, ao contrário do que ocorreu no início da expansão do consumo de produtos industriais, atualmente, as crianças e os jovens ocupam a liderança do processo, compondo o público mais alvejado e suscetível aos apelos do consumo.

É necessário um amplo processo educativo em favor da marca de responsabilidade socioambiental junto ao público infanto-juvenil. Pois, a educação para o consumo demonstrou como podem ser construídas as marcas de sucesso, promovendo experiências de aprendizagem com base no entusiasmo, no prazer e na emoção.

A dificuldade está na tradição pedagógica, cuja ideia de educação é associada à formalidade do ensino e à sistematização da informação, em momentos rigorosos de ordem e compenetração, com atividades sérias, sacrificantes e enfadonhas. Porém, não há como dizer que isso é

irrelevante ou desnecessário em qualquer situação.

Deve-se considerar uma distinção entre ensino e educação que, neste estudo, é proposta da seguinte maneira:

1. O ensino requer a transmissão de informações precisas e o desenvolvimento de procedimentos padronizados, diante de situações teóricas ou práticas que, previamente, já foram estudadas e solucionadas de maneira eficiente. Portanto, no geral, ensinar envolve a transmissão do conhecimento, contextualizado e justificado, e um processo de treinamento dos procedimentos padronizados;
2. O sentido geral da educação envolve também os processos de ensino e treinamento. Contudo, em sua dimensão mais ampla, a educação propõe que o educando assuma ou incorpore ideias, atitudes e comportamentos de acordo com a unicidade ou diversidade do projeto moral vigente na sociedade.

Quando a sociedade dispõe de um projeto moral rígido e com forte unidade, os valores da educação formal e informal tendem a ser únicos, determinando com rigor as atitudes e os comportamentos. Por outro lado, um projeto moral maleável aceita a diversidade de atitudes e comportamentos, desde que sejam preservados certos parâmetros e finalidades.

Nos projetos maleáveis os indivíduos usufruem de ampla liberdade e a estrutura social se mostra mais imprecisa, sendo que nos projetos rigorosos ocorre o contrário. Atualmente, a cultura de consumo se mostra maleável e, ao mesmo tempo, eficiente. Pois, nos espaços dominados pelo consumo, vive-se o liberalismo econômico e comercial, não havendo o interesse oficial em restringir os comportamentos de consumo, excetuando os ilegais ou perniciosos ao conjunto da economia.

A educação para o consumo, portanto, apresenta um perfil liberal, alegre, motivador, divertido e prazeroso, porque se propõe incentivar o consumo, promovendo de maneira estimulante ideias, atitudes e comportamentos. Assim, não há necessidade do ensino para o consumo. Inclusive, o que deveria ser ensinado, como a leitura das informações úteis e obrigatórias impressas nas embalagens é praticamente desconsiderado.

A leitura das embalagens, entretanto, é estimulante para os consumidores cujos interesses de consumo e prazer, são relacionados

com esportes, atividades físicas e beleza, requerendo a manutenção de baixo peso corporal e estimulando a preocupação com a saúde física. Assim, esses consumidores se interessam em aprender e ler os códigos que indicam quantidade de açúcar ou de sódio, a qualidade das gorduras e índice calórico total do produto embalado.

Diante do exposto, resta a difícil tarefa de desenvolver na sociedade, especialmente no público infante-juvenil, um posicionamento menos alienado, um gosto pela produção de ideias e desenvolvimento de projetos diferenciados, além de atitudes e hábitos de consumo mais críticos, consequentes e responsáveis. Isso deve acontecer de maneira estimulante, divertida e prazerosa, visando combater a alienação e promover na cultura de consumo a marca de responsabilidade socioambiental.

A necessidade de transformação social requer disposição, discernimento e criatividade. Para Capra (2002, p.136-137) “ser criativo é ser capaz de permanecer tranquilo em meio à incerteza e à confusão”. Delors (1998) apresenta no relatório UNESCO, da comissão internacional sobre educação para o século XXI, os quatro pilares básicos para um novo conceito de educação:

1. Aprender a conhecer: trata dos processos cognitivos por excelência – o raciocínio lógico, a compreensão, a dedução e a memória – e desejar aprender;
2. Aprender a fazer: trata da formação técnico-profissional, a aplicação na prática dos conhecimentos teóricos, saber comunicar;
3. Aprender a viver juntos: descoberta gradual do outro e das suas diferenças, participação em atividades coletivas, respeito e aceitação daquilo e daquele que é diferente;
4. Aprender a ser: depende dos outros 3 pilares, pois trata do desenvolvimento total do indivíduo – espírito, corpo, sensibilidade, sentido estético, responsabilidade pessoal e social. É a educação de valores e atitudes para o desenvolvimento do indivíduo, para que se torne capaz de intervir de maneira consciente e proativa na sociedade.

Os quatro pilares podem contribuir para a construção de um novo paradigma que valorize a vida e as pessoas, ou seja, uma mudança em prol da valorização da natureza, do meio ambiente e dos seres humanos.

O relatório trata da necessidade de aperfeiçoamento do

sentimento de responsabilidade e da capacidade de reflexão crítica, de pensamento lógico e imaginativo. Entretanto, nos espaços educacionais a realidade é outra, pois os educadores não sabem ou não têm interesse em trabalhar tais valores.

A situação do mundo é deixada do lado de fora da escola ou é tratada de maneira superficial. Por exemplo, a questão do meio ambiente é reduzida ao tema interdisciplinar “lixo” (dado adquirido nas pesquisas nas escolas, nos PCNs, na internet). Além disso, não há a devida preocupação com a educação moral ou ética do ponto de vista socioambiental, sendo priorizado o ensino do conteúdo das disciplinas escolares tradicionais.

As atuais teorias do conhecimento e da educação demonstram consciência com relação à crise socioambiental, assinalando que os problemas de agora representa uma situação diferenciada e requerem a troca de paradigmas (CAPRA, 1981).

Um paradigma é composto pelo conjunto de conceitos e métodos de conhecimento, os qual relaciona também um conjunto de práticas, artefatos culturais e valores. Autores já consagrados, como Capra (1981), Toffler (1974), Della Senta (1989), Hesburg (1979), De Masi (1992), Schaff (1993) e Baptista (1993), assinalam a mudança de paradigma e a necessidade de transformação da educação com a adoção da visão holística, relacionando as questões humanistas e ecológicas.

As mudanças sociais, econômicas, tecnológicas e culturais, dentro do sistema capitalista, exigem que a educação amplie seu foco de visão, que ela não dê apenas ênfase ao método científico e ao pensamento linear (FONTOURA, 2002).

Para Fontoura (2002), a área de Design é envolvida e pode contribuir na educação formal e informal, oferecendo ideias, instrumentos e práticas capazes de colaborar para a efetivação das mudanças necessárias. Fontoura (2002) é autor do estudo “EdaDe: a educação de crianças e jovens através do design”, no qual propõe um modelo pedagógico a partir das ideias e atividades de Design.

As atividades relacionadas ao design são interdisciplinares e, por isso, atuam como campo de interdisciplinaridade no sistema educacional. Podendo participar de qualquer etapa, disciplina, eixo temático do currículo e ainda como atividade extracurricular. A educação através do design tem como principal característica preparar o sujeito para responder às demandas do mundo atual. Pois, possibilita a integração dos conteúdos reunidos no desenvolvimento de projetos, cuja finalidade pedagógica é, além do estudo e da aplicação de conhecimentos, promover atitudes e comportamentos desejáveis. “As



atividades de design na escola participam no processo de construção de conhecimentos e na realização de aprendizagens significativas do sujeito” (FONTOURA, 2002, p.7).

Há convergências e complementariedades entre a educação através do design (FONTOURA, 2002) e os quatro pilares básicos da educação (UNESCO, 1998), tendo em vista o aprender a conhecer, a fazer, a conviver e a ser. Além disso, o designer ao projetar leva em consideração, também, as necessidades dos usuários, o que permite ao mesmo tempo abranger e restringir o foco do projeto.

Historicamente, a educação apresentou: (1) uma vertente literária, cujo ensino é focado no conhecimento dos conteúdos dos livros, sendo que esses são os principais instrumentos da educação; (2) há também outra vertente baseada na ação, cujo ensino é predominantemente focado na observação ou na experimentação.

O ensino literário, desde o período medieval, caracterizou a escola tradicional de origem religiosa, cuja base foi a catequização. Já o ensino experimental foi originário no contexto da reforma protestante, no século XVII, sendo marcado pelos interesses e pelo modo de pensar da burguesia e, também, pela publicação do texto “Didática Magna” de João Amos Comenius (1592-1670).

A consolidação da educação experimental ocorreu no movimento “Escola Nova”, de origem estadunidense, cujo teórico fundador foi John Dewey (1859 - 1952), com a proposta de uma pedagogia da ação ou ensino ativo.

Na pedagogia da ação, considera-se que existe no educando uma vontade interna e inata de aprender. Quando entra em um ambiente pela primeira vez, a criança fica deslumbrada pela novidade e demonstra com mais intensidade a sua vontade de apreender e conhecer. Assim, experimenta o ambiente de maneira natural e prazerosa, brincando, jogando, representando, sentindo e interagindo com o ambiente e com os objetos ao seu redor. Além disso, observa as pessoas ao seu redor, verificando como essas interagem no ambiente. Assim, a criança aprende pela experiência em um processo ativo e interativo de autoformação (FONTOURA, 2002).

O processo pedagógico desenvolvido com base na ação do educando, em seguida, também foi sustentado pela teoria denominada “Construtivismo”, que é primeiramente relacionada aos estudos de Jean Piaget (1806-1980), na área de Psicologia Cognitiva.

O processo cognitivo transforma as experiências sensíveis em explicações conceituais, e inter-relaciona a construção dos conceitos com os dados já conhecidos pelos sentidos (ARCHER et al.,1992).

Assim, a criança relaciona os aspectos estéticos com as convenções simbólicas, dando significado às coisas do mundo e às suas ações (MORETTO, 1999). A aprendizagem que decorre da experiência permite também a reflexão aplicada na construção de modelos mentais e no desenvolvimento de ideias, conceitos e estratégias de ação.

A educação e o aprendizado devem decorrer da observação e da ação, através das atividades práticas associadas aos conteúdos. O educando deve aprender a viver o mundo e a transformá-lo segundo os próprios interesses, certezas, conhecimentos e regras morais. Assim, a experiência adquire valor educativo e a educação deixa de ser um repassar de soluções prontas e ultrapassadas.

Nesse contexto, o educador Heard Kilpatrick (1871-1965) refletiu sobre os modelos pedagógicos e indicou quatro características necessárias ao processo educacional: (1) motivação na atividade; (2) plano de trabalho; (3) ensino diversificado para todos, e (3) ambiente natural. Além disso, dividiu o método didático em quatro grupos de projetos:

1. Projetos para a construção de algo (projetos de produção);
2. Projetos para aprender a usar algo que já existe (projetos de consumo);
3. Projetos para resolver problemas;
4. Projetos para aperfeiçoar uma técnica de aprendizagem.

Historicamente, o movimento escolanovista é situado na origem do processo pedagógico que caracterizou a escola burguesa reformada. Sendo esse tipo de escola decorrente dos ideais burgueses que emergiram na reforma protestante e da necessidade de adaptar o processo de ensino e aprendizagem ao momento de consolidação da revolução industrial no início do século XX.

Por sua vez, o campo teórico e prático do Design moderno, oriundo das atividades de Desenho Industrial, também, é diretamente relacionado à revolução industrial. Aliás, o desenvolvimento do pensamento, dos procedimentos e do ensino de Design são decorrentes dos princípios do ensino experimental, que foram primeiramente proposto por Comenius ainda no século XVII.

O ensino ativo proposto no movimento escolanovista e o ensino de Design, portanto, decorrem da mesma origem e da mesma necessidade, estando fundamentados na relação da classe burguesa com a prática produtiva e com a necessidade de adaptação do ensino à cultura

tecnológica industrial, que permanece em constante evolução. Isso é observado e justificado na conformidade entre os pressupostos da atuação do design no processo produtivo e no processo pedagógico e os aspectos gerais que caracterizam a proposta pedagógica escolanovista (Quadro 1). Isso justifica a proposta de educação através do design como promotora do ensino sustentado na ação e na interdisciplinaridade (Fontoura, 2002).

Quadro 1. Aspectos comparativos entre o ensino ativo e as características de Design.

1. CARACTERÍSTICAS DO ENSINO ATIVO	2. CARACTERÍSTICAS DE DESIGN
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ensino através de algum tipo de atividade manual ou mental;</li> <li>• Aprender fazendo, <i>fabricando fabricamur - learning by doing</i>;</li> <li>• Aprendizado realizado de dentro para fora no indivíduo;</li> <li>• Estimulação sensório-motora;</li> <li>• Motivação;</li> <li>• Autodesenvolvimento;</li> <li>• Autonomia, autogoverno, iniciativa e independência;</li> <li>• Espontaneidade, vontade interna, nata de aprender;</li> <li>• Interações do indivíduo com o ambiente, consigo mesmo e com os outros;</li> <li>• Ambientes e materiais didáticos apropriados;</li> <li>• Ensino significativo, ligado às coisas da vida;</li> <li>• Educação integral;</li> <li>• Respeito aos interesses do educando;</li> <li>• Caráter psicológico;</li> <li>• Ênfase nos processos cognitivos;</li> <li>• Democratização do ensino;</li> <li>• Otimismo pedagógico;</li> <li>• Não-direcionismo;</li> <li>• Idealismo educacional – ilusão</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Criatividade;</li> <li>• Pensamentos e opiniões diferentes dos impostos pela cultura;</li> <li>• Desenvolvimento da sensibilidade;</li> <li>• Reflexão crítica;</li> <li>• Desenvolvimento de habilidades manuais;</li> <li>• Construção de modelos e simulações;</li> <li>• Autoconstrução do conhecimento;</li> <li>• Participação ativa nas suas realizações;</li> <li>• Manipular materiais e objetos;</li> <li>• Aplicação de tecnologias;</li> <li>• Solucionar problemas;</li> <li>• Comunicação verbal, escrita e gráfica;</li> <li>• Habilidade de negociação e de solução de conflitos;</li> <li>• Liderança;</li> <li>• Aprender a trabalhar em grupo;</li> <li>• Cooperação;</li> <li>• Identificar e mensurar necessidades;</li> <li>• Ensino interdisciplinar e temático;</li> <li>• Aprendizagens significativas;</li> <li>• Integra outras áreas de conhecimento;</li> <li>• Propicia um meio prático para</li> </ul>

liberal; <ul style="list-style-type: none"> <li>• Educação centrada no aluno;</li> <li>• Educação como um processo e estado.</li> </ul>	testar teorias; <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prepara para o uso e consumo consciente de produtos;</li> <li>• Introduz o mundo do design e da tecnologia;</li> <li>• Prepara o educando para interagir com as mudanças tecnológicas na sociedade contemporânea;</li> <li>• Possibilita a compreensão das ações e efeitos do design e da tecnologia no meio ambiente.</li> </ul>
--	---

Fonte: Própria.

As atividades de Design são justificadas na educação para a ação, especialmente no contexto industrial, porque a área de Design é diretamente envolvida no processo de planejamento, desenvolvimento, produção e transformação dos bens industriais. Há quatro etapas características do processo metodológico de Design que são eficazes na busca de soluções para diversas situações problema: (1) identificação de necessidades e oportunidades, com atividades de exploração e investigação; (2) geração de ideias, a partir de atividades que estimulam a imaginação, a modelagem, a comunicação e a criação; (3) planejamento e construção ou execução, com atividades que envolvem o conhecimento de processos, materiais, tecnologias, sistemas e mecanismos; (4) avaliação, com atividades que exigem o exercício de análise e de comparação (BAYNES, 1996; ARCHER, 1992).

Para Baynes (1996) e também para Archer (1992), o exercício, o domínio e a aplicação sistemática do processo metodológico em diferentes circunstâncias possibilitam que os educandos possam:

- Desfrutar com sabedoria e perspicácia o mundo “desenhado” e “construído”, os lugares, os produtos e as imagens integrantes deste mundo;
- Tomar decisões pessoais e participar das decisões coletivas que podem afetar a sua vida e a vida da sua comunidade;
- “Desenhar”, “construir” e criticar os objetos, as obras e as situações, a partir das suas necessidades materiais e espirituais;
- Compreender as atividades desenvolvidas dentro e fora da escola.

A responsabilidade socioambiental é uma necessidade diretamente relacionada com a evolução da cultura industrial e com o futuro da sociedade atual. A área de Design assim como a educação moderna são campos que foram estruturados e são estruturantes da cultura e da sociedade atual.

Historicamente, as atividades de Design foram designadas para oferecer soluções aos problemas da coletividade. Muitos problemas atuais são decorrentes de situações produzidas por atividades de Design que, anteriormente, foram percebidas, aceitas e implementadas como soluções.

Atualmente, a busca de soluções aplicadas aos problemas da coletividade ainda é responsabilidade da área de Design, juntamente com outras áreas de aplicação. Portanto, é coerente pensar que os recursos de planejamento e os procedimentos de Design devam estruturar o processo pedagógico voltado à educação para o enfrentamento dos problemas da sociedade que são diretamente decorrentes da cultura industrial.



## 4 PRODUÇÃO INDUSTRIAL E CONSUMO DE EMBALAGENS

Cada vez mais, a relação interativa e bidirecional entre produção industrial e consumo desafia os que buscam promover a responsabilidade socioambiental na cultura mercantilista. Pois, com a intenção de vencer a concorrência e ampliar a clientela, as empresas buscam oferecer sempre mais aos consumidores e, também, exigem constantes inovações e ampliações das ofertas de materiais e serviços, por parte das indústrias fornecedoras.

Para a indústria de embalagens, há uma ampla clientela de outras empresas fabricantes de diferentes produtos. Essas empresas encomendam à indústria de embalagens produtos e serviços cada vez mais sofisticados, porque sentem necessidade de distinguir seus próprios produtos com embalagens encantadoras.

Em grande parte, as empresas que são clientes das indústrias de embalagens não são varejistas e, portanto, não oferecem seus produtos diretamente aos consumidores. Assim, dependem do trabalho do comércio varejista e das ações de publicidade realizadas por terceiros. Os fabricantes também dependem das agências de publicidade e dos escritórios de design. As agências criam campanhas e contratam espaços na mídia e os escritórios de design projetam os produtos em geral e os produtos de comunicação. As embalagens são produtos de proteção e também de comunicação.

A competição entre as empresas fabricantes de produtos, visando garantir um espaço privilegiado no comércio varejista e na preferência do público consumidor, requer embalagens cada vez mais atraentes e sedutoras. Isso pressiona a indústria de embalagens a aprimorar constantemente sua oferta de serviços e produtos.

Na indústria de embalagens, há constante aquisição de maquinário e crescente oferta de recursos para ampliar o repertório de possibilidades oferecidas às empresas clientes, porque essas estão dispostas a pagar a mais por isso. Porém, o maior número de impressões gráficas sobrepostas em uma mesma superfície da embalagem potencializa a ocorrência de erros e aumenta a quantidade de refugo. Além disso, as camadas de resina que são sobrepostas inviabilizam ou dificultam a reciclagem do refugo, além de aumentar a quantidade de materiais tóxicos adicionados ao produto.

Uma ilustração exagerada do problema seria um processo de estamparia de embalagens em que são superpostas dez impressões, com 10% de erro em cada uma dessas. Ao final, haveria a perda e o refugo de 100% do material utilizado, com grande potencial toxicológico e poucas

condições de reciclagem. Contudo, mesmo que haja 100% de aproveitamento das embalagens impressas devido a não ocorrência de erros, as embalagens são produtos com alto índice de obsolescência. Na maioria das vezes, suas funções de proteção e comunicação persistem por curto espaço de tempo, quando o descarte não é feito imediatamente após a compra.

As embalagens, contudo, são elementos estratégicos no posicionamento da marca e do produto, participando diretamente de sua performance no mercado. Na falta de um novo produto, renova-se a embalagem, revigorando-se a publicidade e as vendas, porque “agora está com nova embalagem!”.

Por ser parte integrante do produto, os conjuntos de embalagens de comunicação são armazenadas em embalagens maiores, cujas funções preponderantes são proteção, armazenamento e transporte. Essas embalagens predominantemente utilitárias são feitas com material mais simples e resistente que, geralmente, recebe apenas uma camada de impressão com informações predominantemente técnicas.

Existem, portanto, tipos diferenciados de embalagens, que são tecnicamente classificados. Entre as classificações, há a separação entre embalagens primárias, secundárias e terciárias (ABNT NBR 9198). (1) As embalagens primárias são as que protegem diretamente o produto e, geralmente, sua função predominante é comunicativa e publicitária, porque são dispostas nas prateleiras do varejo, em contato direto com o público consumidor. (2) As embalagens secundárias armazenam e protegem os conjuntos de embalagens primárias, podendo também servir como embalagens publicitárias, com diversas camadas de impressão e informação, e como embalagem de transporte. (3) As embalagens terciárias armazenam para transporte os conjuntos de caixas primárias ou secundárias. As embalagens primárias e algumas secundárias são consideradas “embalagens comerciais” (Figura 2A). As embalagens terciárias e algumas secundárias são consideradas embalagens de transporte (Figura 2B).



Figura 2 - Embalagem comercial Kellogg's e embalagem de transporte Zippy.



A



B

Fonte: Buscador Google.

Em comparação com as embalagens de transporte (Figura 2B), as embalagens comerciais (Figura 2A) são mais excessivas, em todos os aspectos anteriormente mencionados. Portanto, com relação ao conceito de autocontrole e com a ideia de responsabilidade socioambiental, a embalagem comercial é o foco deste estudo.

Por exemplo, a embalagem primária da marca Kellogg's (Figura 2A), além de armazenar e proteger os produtos popularmente denominados de “sucrilhos”, também, cumpre de modo efusivo a função de marca comercial. Pois, sua superfície foi estampada com múltiplas

cores e tonalidades, sendo que a variação de cores e tons sugerem efeitos luminosos, assemelhando-se à projeção de raios de luz em todas as direções, a partir de um mesmo ponto.

A marca e o produto associam sua imagem aos personagens de uma franquia cinematográfica de sucesso entre o público juvenil e os jovens adultos. Isso demarca um posicionamento e um público preferencial, devido à associação com os personagens da franquia e da oferta de brindes com suas imagens, sendo que a palavra “grátis” é destacada em cor luminosa. Caracteriza-se a estratégia de *branding* que vincula por associação visual e estratégica a imagem de duas marcas.

Além de informar sobre o produto, a comunicação publicitária na embalagem (Figura 2A) procura encantar e seduzir com sua composição visual, também, vincula-se simbolicamente à cultura do cinema para requerer para si os atributos que o público observa na franquia cinematográfica *Star Wars*. Isso configura a mítica absurda ou fantástica da comunicação publicitária, que consegue associar visualmente e vincular emocionalmente cereais matinais, guerra nas estrelas e aventuras cinematográficas.

A estratégia de marketing e publicidade reproduz as imagens dos personagens das histórias contadas nos filmes da série *Star Wars*, usando a embalagem de produtos da marca *Kellogg's* (Figura 2A), como suporte da comunicação publicitária em torno do lançamento do filme que, na época, estava em cartaz nos cinemas.

Além de reproduzir as imagens dos personagens da série cinematográfica e oferecer brindes relacionados ao filme, a comunicação publicitária promove a interação de significados nas frases impressas na embalagem (Figura 2A). Por exemplo, a frase “que a força esteja com você” é recorrente nos diálogos dos filmes da série, como um tipo de *slogan* da franquia. Por sua vez, na embalagem aparece impressa a frase “que a força do café da manhã esteja com você”.

Outros textos impressos com destaque descrevem a promoção que oferece brindes junto com cada embalagem do produto *Kellogg's*. Os brindes são três cartas para compor o conjunto de 24 unidades, que formam o jogo de cartas temáticas. Em contrapartida, são impressas de maneira discreta as informações que compõem o selo de segurança do produto, a data de validade, a porcentagem dos valores calóricos e os selos de reciclagem. Portanto, as informações necessárias para a segurança alimentar ou que dizem respeito à responsabilidade socioambiental não são destacadas e não chamam a atenção dos consumidores. Isso é confirmado pelas posições periféricas que as

informações necessárias ocupam na superfície da embalagem, sendo posicionados nas laterais da caixa e nos cantos das áreas de impressão.

A comunicação comercial e publicitária é predominantemente estética ou icônica, seduzindo de imediato o observador, porque requer apenas sua vivência sensorial ou emocional. Assim, mesmo que haja um consumidor pouco familiarizado com o produto “sucrilhos” e com os personagens ou com os filmes associados, o mesmo será seduzido e motivado pelo encantamento das cores, das figuras e de toda a dinâmica visual da embalagem.

Por outro lado, além de discretas, as informações necessárias são muito codificadas, requerendo a leitura e a compreensão lógica do consumidor. Portanto, é preciso que também haja educação para a leitura das informações necessárias. Pois, os meios de comunicação de massa ou de nicho promovem um processo constante de educação informal para o consumo emocional. Contudo, não há um processo eficiente de ensino formal ou informal, para o desenvolvimento do hábito de leitura e do domínio dos códigos específicos, que são requeridos para a compreensão e o uso das informações necessárias.

As possíveis mudanças no processo de produção da indústria de embalagens, portanto, dependem de uma alteração no posicionamento e na atuação das empresas clientes com relação ao mercado. Por sua vez, a alteração no posicionamento e na atuação mercadológica das empresas clientes depende de uma revisão cultural e da pressão do público consumidor para que sejam priorizados valores mais positivos com relação à sustentabilidade socioambiental.

O autocontrole deve ser considerado na cultura e praticado por toda a sociedade, especialmente, com relação a três aspectos diretamente relacionados à responsabilidade socioambiental: (1) aspecto econômico, conciliando a lucratividade com a economia de recursos naturais; (2) aspecto ético, propondo valores estéticos e simbólicos promotores de práticas de produção e consumo socialmente responsáveis; (3) aspecto tecnológico, aprimorando a capacidade e o controle da produção em busca de modelos mais eficientes.

Atualmente, há modelos de negócio baseados na qualidade e na marca dos produtos, sendo que a estratégia de lucro é prioritariamente baseada na qualificação do consumo e não na venda em alta escala. Isso é percebido na comercialização de produtos como cervejas artesanais de marcas conhecidas. O produto é publicitariamente promovido e comercialmente oferecido para degustação. A oferta do produto é envolvida por situações e objetos auxiliares, como folhetos de informação sobre origem, produção e degustação; objetos de serviço e

recipientes especialmente desenhados para a marca, além de outros complementos.

O preço de uma garrafa de cerveja artesanal pode equivaler ao custo de 12 latas de cerveja industrializada, sendo que a adesão a este tipo de consumo promove diversos benefícios por que: (1) compatibiliza o lucro com a redução de insumos, diminuindo a quantidade do produto ofertado e mantendo ou aumentando a lucratividade; (2) preserva a saúde do consumidor, substituindo a quantidade pela qualidade, por exemplo, reduzindo o consumo de álcool e o uso de aditivos tóxicos característicos da produção industrial; (3) reduz a quantidade do material descartável, entre outros aspectos positivos.

Devido ao seu posicionamento, além das embalagens de vidro, há outras embalagens relacionadas com as cervejas artesanais, as quais podem ser produzidas com materiais mais rústicos e impressões mais simples. Isso é possível, mas não é obrigatório, porque há marcas de cerveja artesanal que investem em parecer atuais e tecnologicamente avançadas. Por exemplo, há marcas que oferecem seus produtos em embalagens de alumínio coloridas, modernas e tecnicamente sofisticadas.

Na indústria de embalagens, entre as possibilidades e a realidade há diferenças, como foi observado em duas grandes empresas gráficas catarinenses, durante a pesquisa que subsidiou este estudo. As empresas são aqui denominadas como empresa “B” e empresa “C”, sendo que ambas apresentam posicionamentos semelhantes no mercado de produção e comércio de embalagens.

O processo comparativo da pesquisa foi ampliado, tendo em vista os dados coletados em fontes secundárias, sobre outra empresa gráfica de âmbito nacional, a qual produz parte das embalagens da empresa cliente Natura, fabricante de cosméticos, perfumaria e artigos de higiene pessoal. Esta empresa será tratada como “empresa A”, para que não tenha destaque em relação às outras empresas e sirva apenas como elemento de comparação de práticas de produção pontuais e restritas a alguns produtos ou linhas.

O projeto das embalagens da empresa A destacadas neste estudo foi estruturado visando à fabricação de embalagens mais coerentes com a responsabilidade socioambiental. Pois, o projeto como um todo prevê a diminuição dos impactos ambientais e a conscientização social. Isso atende de modo coerente a empresa cliente, porque expressa e reforça o posicionamento de sua marca.

As empresas catarinenses selecionadas na pesquisa foram consideradas as mais relevantes na indústria estadual de embalagens.

Pois, a empresa B soma 38 anos de atuação no mercado de embalagens é, atualmente, reconhecida entre as melhores empresas gráficas da América Latina, pela qualidade de seus produtos e pela tecnologia instalada, atendendo empresas clientes de todo o país e também do exterior. A empresa C soma mais de 40 anos de atuação na produção de embalagens de papelão, fornecendo produtos para empresas clientes de três estados do Brasil: Santa Catarina, Paraná e São Paulo.

A indústria é campo de aplicação da tecnologia e centro do poder econômico decorrente da produção. Assim, a economia exerce poder sobre a sociedade, através da dominação pela técnica (ADORNO, 1985). A tecnologia aplicada na produção e na utilização dos materiais na fabricação das embalagens, expressa nesses produtos o desenvolvimento tecnológico de quem produz e poder econômico de quem demanda a produção. Isso é especialmente observado nas embalagens dos produtos de marcas cujo posicionamento é associado ao avanço tecnológico, como os produtos que oferecem tecnologia avançada aplicada em produtos de higiene e saúde bucal (Figura 3).

Um diferencial estético e lúdico que propõe exuberância e dinâmica visual é o revestimento da embalagem com película holográfica (Figura 3). Pois, isso provoca a separação das frequências luminosas da luz branca, produzindo também efeitos luminosos coloridos e efêmeros, em diferentes partes da embalagem, de acordo com a variação da posição do observador.

A aplicação gráfica da holografia é também utilizada na impressão de selos de segurança, para criar marcas de autenticidade difíceis de serem falsificadas, que servem de atestados de origem, segurança ou qualidade. Porém, como foi exemplificado (Figura 3), o revestimento holográfico de embalagens é um recurso estético e lúdico que, além de encantar e divertir, também, simboliza a sofisticação e a qualidade tecnológica da embalagem e do produto.

Figura 3 - Embalagem exuberante impressa com recursos tecnológicos de holografia.



Fonte: Website oficial da marca Colgate.

As prateleiras dos supermercados estão repletas de embalagens comerciais, que foram produzidas com o máximo de recursos tecnológicos e excesso de efeitos espetaculares. Nas empresas gráficas estaduais que foram presencialmente observadas, predominam esses tipos de embalagem, com maior ou menor sofisticação e espetacularização. Inclusive, parte das embalagens dos produtos da empresa cliente Colgate (Figura 3), é produzida neste estado de Santa Catarina na empresa C.

A promessa de sofisticação tecnológica e de qualidade de serviço justifica o alto custo das encomendas. Mas, também, justifica a exigência de perfeição na entrega de cada embalagem. Assim, além dos equipamentos de produção, as empresas B e C investiram ainda em equipamentos e procedimentos de conferência e controle da qualidade de todo o processo e de cada produto em particular.

Os ajustes da cromaticidade e da tonalidade de cada parte da estampa, para que a impressão seja fiel ao projeto, acumulam grande quantidade de refugo, como resultado dos testes mal sucedidos. Além disso, quando algum erro de impressão é detectado, mais refugo é acumulado em grande quantidade. Isso é consequência da alta velocidade de impressão, fazendo acumular muito refugo, por mais rápida que seja a detecção do erro e a interrupção do processo.

Em geral, os sistemas de impressão das embalagens luxuosas e sofisticadas são produzidos em equipamentos híbridos, cada um composto por mais de uma dezena de módulos de operação em sequência. Há produtos que requerem muitos módulos em sequência, para alcançar os efeitos visuais desejados. Cada módulo é ajustado para

realizar a operação, ou de impressão de uma tonalidade, de uma cor ou de uma substância de acabamento. Por exemplo, foi presenciada a produção de embalagens com três impressões de preto, duas com tonalidades diferentes e uma com tinta brilhante.

Durante a pesquisa realizada, no final de 2012 (apêndice A), a empresa B estava em processo de expansão, aumentando o campo fabril e adquirindo novas máquinas. Uma das máquinas possui sete processos, que englobam sobreposição de cores e relevo. Por exemplo, o relevo é utilizado em um pequeno detalhe da embalagem de um produto do tipo *shampoo*. A justificativa para este procedimento é a agregação de valor ao produto. Ao contrário da visão de que “menos é mais”, a motivação neste caso decorre da ideia de que quanto mais efeitos gráfico-visuais, maior será o impacto do produto sobre o público consumidor.

O excesso de impressões sobrecarrega a superfície das embalagens com materiais sintéticos e tóxicos, que não favorecem a reciclagem em particular e o meio ambiente no geral. Além disso, cada impressão diferenciada onera em diversos sentidos o processo de produção das embalagens, amplia as chances de ocorrência de erros, e pode aumentar ainda mais a produção de refugo.

A produção de uma embalagem comercial de creme dental usando papel cartão revestido com película holográfica (Figura 3) permite a impressão de várias camadas de cores, tonalidades e materiais de acabamento. Assim, o papel cartão que é facilmente reciclável é revestido com diversas camadas de materiais. Isso obriga que haja a separação química desses materiais para que o suporte de papel cartão seja reciclado.

Cada uma das várias camadas de tinta aplicadas sobre o filme holográfico requer uma impressão específica. Isso significa dizer que, se foram utilizadas seis cores para a fabricação da embalagem, essa foi reimpressa no mínimo seis vezes, sem contar a sétima impressão para revestir a superfície com uma camada de verniz. Disso decorre as seguintes implicações: (1) o gasto de energia a cada vez que a embalagem é reimpressa; (2) a possibilidade de desalinhamento e a ampliação das chances de que ocorram outros erros de impressão; (3) o aumento da quantidade de matéria prima a ser utilizada para a fabricação de uma mesma embalagem; (4) a necessidade de utilizar mais materiais e tecnologia para separar os materiais no momento da reciclagem.

As implicações indicadas anteriormente acrescentam custos ao processo, desde a produção até a reciclagem da embalagem. Aumentam também as chances de ampliar a produção de refugo, além das rebarbas

que, obrigatoriamente, restam do processo normal de produção. O refugo extra também implica em custos extras, porque requer mão de obra e transporte para o seu descarte. Inclusive, implica no acréscimo de deslocamentos dos veículos que transportam os refugos excedentes, ampliando o processo de poluição do meio ambiente.

De acordo com informações coletadas na empresa B, são realizados entre 12 e 16 deslocamentos diários de caminhão, para o descarte de refugo que, inclusive, não é destinado à reciclagem. A empresa C não quantificou o seu descarte diário de refugo.

A maioria dos lotes de embalagens fabricadas está sujeita aos riscos e aos problemas listados anteriormente. Porém, a empresa C segue os padrões exigidos por lei, em diversos aspectos relacionados com a responsabilidade socioambiental. O papel usado na empresa é certificado pela instituição *Forest Stewardship Council* (FSC), que fornece a empresa o selo de compromisso com as práticas sustentáveis de produção (FSC, 2012). Para dar acabamento ao processo de impressão, a empresa C utiliza verniz e não plastifica as embalagens. O verniz é a base de água e causa menos impacto ao meio ambiente, enquanto a plastificação é mais poluente, mesmo sendo retornável até três vezes. Outra medida positiva é a utilização de cola não poluente, a base de água, ao invés de cola de contato, que é de látex a base de amônia. Por fim, o refugo de papel decorrente todo o processo de fabricação é vendido para outras empresas ou pessoas que reaproveitam esse material, provavelmente, na confecção de papelão ou de papel reciclado.

Foi informado que a empresa C investiu em algumas alternativas para reduzir os impactos ambientais, evidenciando seu interesse em agir com mais responsabilidade socioambiental. Porém, os projetos e as ações propostos para tornar o processo e os produtos mais sustentáveis não foram aceitos pelas empresas clientes. Por exemplo, a ideia de reutilizar o verso das folhas de papel cartão com erro de impressão foi recusada pelas empresas clientes, mesmo quando foi evidenciado que a parte impressa com erro não ficaria visível, porque estaria recoberta com outra folha. Caso a proposta fosse aceita, duas folhas impressas seriam reaproveitadas na composição de uma folha limpa dos dois lados, de modo que o consumidor final da embalagem não perceberia a reutilização. Porém, essa iniciativa foi impedida por exigência da clientela.

Empresas com outro posicionamento de marca fariam dessa iniciativa um motivo para sua autopromoção, anunciando ao público que, parte de suas embalagens, eram produzidas com papel reutilizado



em respeito ao meio ambiente e à sociedade. Mesmo que haja esse interesse por parte da indústria gráfica, essa deve priorizar a exigência da clientela, porque isso implica na manutenção da carteira de clientes e das próprias empresas.

O aspecto financeiro de curto prazo se mostra mais relevante que os aspectos econômicos de longo prazo. Portanto, ao se tratar de uma proposta de modelo de produção e consumo com base no autocontrole, deve ser levado em consideração o aspecto financeiro. Pois, o contexto de relações sociais constitui-se dentro do sistema capitalista, priorizando a lucratividade e, para tanto, estimulando cada vez mais o consumo. Isso evidencia a necessidade de discutir os aspectos financeiros e econômicos relacionados às questões de responsabilidade socioambiental.

Espera-se a economia eficiente dos recursos naturais e o desenvolvimento de sistemas de produção menos poluentes, como decorrência das metas e das ações das organizações em geral e das empresas em particular. Todavia, as estratégias de médio e longo prazo precisam ser sustentadas por benefícios de curto prazo. Assim, quanto mais forte e abrangente for a pressão popular pela responsabilidade socioambiental, como um valor da marca das empresas, interferindo positivamente ou negativamente na preferência dos consumidores e na lucratividade da marca, maiores serão os avanços da causa socioambiental.

A necessidade de posicionar a marca no mercado, evidenciando sua responsabilidade socioambiental, como estratégia para a sobrevivência e a lucratividade do negócio, obrigaria as empresas fornecedoras e clientes a investirem em pesquisas para dar suporte científico ou técnico ao desenvolvimento e aplicação de novos processos ou sistemas de sustentabilidade socioambiental (KRISTANDL e BONTIS, 2007). A tecnologia e a inovação ganham valor no macro processo econômico, quando representam lucros financeiros de curto ou médio prazo. As ações e os produtos são fontes de lucratividade, quando se relacionam de forma eficiente com interesses, crenças e valores sociais, culturais e ambientais (FEENBERG, 1999).

A terceira fábrica considerada na pesquisa que subsidiou este estudo é o setor de produção de embalagens da empresa A. Especialmente, no que diz respeito à linha de produtos SOU, que foi lançada no ano de 2013, visando inspirar as pessoas e transformar sua maneira de relacionamento com o mundo, através da oferta de produtos e embalagens mais responsáveis do ponto de vista socioambiental.

As embalagens desta linha são desenvolvidas por um processo que reduz a quantidade de material para a sua fabricação. Além disso, todas as embalagens são produzidas a partir de um molde único, que é conforma todos os recipientes de comercialização dos produtos. Assim, são diferenciadas apenas as impressões das cores e de outras informações de identificação de cada produto específico (Figura 4).

Figura 4 - Infográfico indicativo da substituição de diferentes embalagens por um único modelo.



Fonte: Gráfico produzido pela autora com imagens do website oficial Natura (2013).

O desenvolvimento de embalagens dessa linha de produtos (Figura 4) representa uma experiência em favor do autocontrole nas relações entre a indústria e o mercado, mediadas pelo posicionamento da marca Natura. A estratégia é publicamente anunciada como um esboço de mudança diante da necessidade de um movimento de ideias e ações (Figura 5) que gerem novas formas de consumo. Pois, utiliza-se da tecnologia priorizando a relação entre o prazer do consumo e a consciência socioambiental. Essa é uma ação pequena, que pode parecer apenas mais uma estratégia de marketing, porém é uma iniciativa que inspira e apoia ações e projetos conscientes no processo de produção industrial. E, estimula a responsabilidade socioambiental nos consumidores da marca.

Figura 5 - Apresentação da campanha publicitária da linha de produtos SOU.



Fonte: Website oficial Natural (2013).

As marcas que, prioritariamente, investem no posicionamento simbólico favorável à responsabilidade socioambiental, também, estão dispostas a investir financeiramente em ideias, tecnologias e ações, para o aprimoramento do negócio e a divulgação publicitária de suas iniciativas. Pois, essas marcas acreditam que parte do público consumidor, além de perceber os resultados funcionais e os valores simbólicos positivos, também, está disposta a pagar mais por produtos e serviços mais sustentáveis. Assim, acredita-se na recuperação do investimento e na ampliação dos lucros, em busca da liderança do mercado frente à concorrência.

Para o desenvolvimento da embalagem da linha de produtos SOU, a empresa A investiu em tecnologia aplicada em um novo modelo de produção industrial (Fig. 6), inclusive, com a compra de máquinas específicas para a fabricação.

O investimento foi motivado pelo interesse na redução de matéria-prima e no enxugamento do processo de fabricação de embalagens. Todas as etapas do processo de fabricação e ocupação da embalagem dos produtos SOU são desenvolvidas em um mesmo local, suprimindo os deslocamentos entre o local de montagem das embalagens e o lugar de preenchimento das embalagens com produtos. O insumo básico é um rolo de plástico que é o material de produção das embalagens, excetuando a tampa. O filme plástico é previamente impresso com as informações da embalagem. Há máquinas que cortam e montam as embalagens e outras que preenchem as embalagens com os produtos e incorporam a tampa.

Quando vazias, mil embalagens dos produtos da linha SOU ocupam o mesmo volume que vinte e oito embalagens tradicionais de produtos equivalentes. Isso reduz os gastos de combustível para o transporte e também reduz a poluição decorrente da queima de combustível.

Figura 6 - Processo de fabricação da embalagem dos produtos Natura da Linha SOU.



Fonte: Adaptado de Caetano (2013).

Segundo Alves (2010), a sustentabilidade socioambiental é um tema que caracteriza oportunidades específicas de negócio, com novo valor de mercado, proporcionando lucratividade e diminuindo custos, recursos e riscos da empresa.

É necessário discernir neste processo quais são os recursos renováveis e quais não são. (1) Recursos renováveis: a embalagem é fabricada com 70% menos de plástico, o que diminui em 60% a emissão de gases poluentes; o processo de fabricação é mais rápido do que o da maioria dos produtos, ele gera menos desperdício e gasta menos energia, devido a todas as etapas de produção ocorrerem em um único local; a fórmula do creme (shampoo, condicionador ou restaurador) não contém corante; embalagem desenvolvida para não ocorrer desperdício do produto (creme); a embalagem é reciclável, sendo feita inteiramente de plástico. (2) Recursos não-renováveis: a tinta, o processo de impressão e as várias cores. Embora o plástico seja reciclável, muitas vezes, o processo de reciclagem é muito custoso, gasta muita energia, falta logística de transporte e por fim, pode acabar sendo mais prejudicial ao meio ambiente que a produção de um novo. A tinta e as várias cores dificultam o processo de reciclagem.

As estratégias mais interessantes buscam (1) substituir os insumos não renováveis por outros que são renováveis e ampliar o ciclo de utilização dos produtos em diferentes funções, incluindo, a função de material para reciclagem. (2) Isso requer a reformulação das cadeias produtivas, reconsiderando a natureza e as condições dos insumos e dos resíduos decorrentes. Também, (3) requer a reformulação das relações

culturais de valores simbólicos e financeiros, possibilitando que seja pago mais dinheiro por menos insumos não renováveis, menos desperdícios e menos resíduos (SILVA, et. al, 2012).

A empresa A está sendo apresentada como um exemplo pontual da prática de responsabilidade socioambiental, mas isso não significa que no âmbito geral ela seja de fato um modelo a ser imitado. Não foi feito um diagnóstico sobre a sinceridade ou a eficiência da empresa A, com relação à sustentabilidade. Todavia, há anos, que é notório na publicidade da empresa o interesse em posicionar sua marca, diante do público consumidor, como exemplo de responsabilidade socioambiental. Pois, desde que foi criada, em 1969, a empresa A emissora da marca Natura desenvolve sua identidade e procura gerenciar sua imagem, posicionando-se como portadora e manifestante da ética humanista e ecológica.

De modo mais ou menos coerente, outras marcas buscam assumir posicionamento semelhante. Uma das empresas clientes da empresa gráfica C demandou a fabricação de embalagem comercial com papel reciclado, visando o posicionamento da marca do produto relacionado com ecologia e sustentabilidade. Porém, de acordo com a resposta do entrevistado na empresa C, o protótipo da embalagem apresentado para aprovação foi recusado, porque a empresa cliente considerou o produto “feio, com aspecto de sujo e de velho”. Diante disso, a empresa cliente manifestou o desejo de uma embalagem com papel cartão industrial, mas cuja aparência sugerisse o papel reciclado.

Por outro lado, na empresa gráfica B, foi observada a produção de recipientes de papel cartão moldados para acondicionar produtos alimentícios pré-elaborados, comumente vendidos em supermercados. O papel cartão utilizado dispõe de estrutura específica e recebe tratamento para se tornar mais impermeável. Mas, além disso, antes da embalagem ser prensada no molde, o papel cartão recebe uma impressão que produz sobre toda a sua superfície uma textura visual com pequenos pontos em tons de marrom. De maneira asseada e bem acabada, essa decoração sugere ao cartão uma aparência estilizada de papel reciclado.

No momento da observação, os colaboradores da empresa diretamente envolvidos no processo foram perguntados sobre a finalidade prática da impressão sobre o cartão do pontilhado em tonalidade marrom. Foi respondido que a razão do procedimento é simplesmente decorativa e que o preço unitário da embalagem com a textura visual é substancialmente superior ao de uma embalagem com a superfície uniforme.

É característica da cultura atual que o “parecer” seja mais valoroso que o “ser”. Assim, é necessário um esforço ainda maior para que o insumo ou o produto eticamente valoroso, também, exiba o valor estético coerente com o polimento e a assepsia dos acabamentos industrializados. Outra solução que exige um tempo maior é a reeducação estética do público consumidor para que o mesmo perceba beleza em objetos ou superfícies mais rústicas. Na atualidade, há o duplo desafio para área de Design: (1) por um lado, projetar e desenvolver produtos que, pelo menos minimamente, reúnam eficiência ecológica com processos e acabamentos industrializados; (2) por outro lado, projetar e desenvolver produtos que reúnam eficiência ecológica, tecnologia e rusticidade, recuperando no público consumidor os sentidos da beleza artesanal ou pré-industrial.

Há um primeiro valor das coisas que é decorrente do prazer ou do desprazer do momento, porque é dominado pela estética. Independente das considerações posteriores, a primeira impressão é fundamental na percepção e na compreensão futuras. Assim, as embalagens comerciais são suportes para a exaltação da aparência e, por exemplo, no caso de produtos como perfumes, cuja expressão visual é mínima, as embalagens atuam como vestimentas que, devido à sua aparência, atribuem seus valores estéticos e simbólicos ao produto e à marca. Ao observar a embalagem, o consumidor constrói uma imagem afetiva e cognitiva do perfume (Figura 7). No caso do perfume, entre outros produtos, a embalagem responde por grande parte do valor estético que lhe é atribuído.

Figura 7 - Conjuntos de embalagens de perfumes da marca Boticário.



Fonte: Website oficial da marca Boticário.

A vivência estética é indispensável e inseparável da existência humana. Para Peirce (1974), as pessoas anseiam viver o presente e

buscam o prazer em todas as coisas, valorizando o potencial de erotização. Inclusive, isso é pertinente ao ato de consumir.

Como outras organizações, a empresa A busca encontrar alternativas para desenvolver e fabricar produtos para serem apresentados com uma estética atraente e coerente com a responsabilidade socioambiental. Neste sentido, a empresa conta com a força de sua imagem de marca. Pois, é percebida pelo público consumidor como uma marca de sucesso, com atributos relacionados com qualidade, ética, elegância e sofisticação. De modo geral, as inovações propostas pela marca são recebidas e percebidas com atenção e boa vontade por parte do público consumidor. Assim, há uma tendência generalizada ao alinhamento coletivo às propostas da marca da empresa A. A marca é forte o suficiente para lançar tendências (inovação), promover gostos (estética) e influenciar comportamentos (ética).

O *slogan* da campanha publicitária da linha de produtos SOU da empresa A é: “para que eu preciso do que não preciso?” (NATURA, 2013). Isso vem ao encontro da máxima: “menos é mais”. De acordo com informações coletadas no *website* oficial na marca Natura, os produtos e as embalagens da linha SOU foram desenvolvidos com inspiração na natureza e com ênfase na simplicidade estética e material (Figura 8).

Figura 8 - Esquema de projeção das embalagens da linha de produtos SOU.



Fonte: Website Lamparina Design (2013).

Com relação aos aspectos técnicos, as embalagens da linha de produtos SOU emitem 60% menos de gases poluentes, usam 70% menos plástico, ocupam menos espaço para serem transportadas, deixam menos resíduos na natureza, são fabricadas em menos tempo e com menor gasto de energia, provocam menos desperdícios, são mais facilmente recicladas e, conseqüentemente, mais sustentáveis.

Além das informações estéticas ou publicitárias, há elementos mínimos que devem constar em todas as embalagens industriais para orientar comerciantes, consumidores, transportadores e outros envolvidos:

- O nome da marca que comercializa o produto;
- O nome do produto;
- A quantidade de produto contido na embalagem;
- O local de fabricação;
- Informações de atendimento ao consumidor;
- Código de barras.

Há outros elementos obrigatórios que variam de acordo com o tipo de produto e de embalagem. Por exemplo, os medicamentos têm suas embalagens representadas com faixas de cores diferentes; e, os alimentos e bebidas devem informar os valores nutricionais, a composição e os ingredientes do produto, além das datas de fabricação e validade (COLETIVO VERDE, 2013).

Por um lado, há um esforço para o autocontrole, como a empresa A comunica e procura evidenciar com ações e informações. Por exemplo, informando sobre o investimento realizado para simplificar e tornar mais sustentável a produção de embalagens da linha de produtos SOU. Por outro lado, o que foi observado no local de produção das empresas B e C é o esforço para oferecer as empresas clientes recursos tecnológicos para a maximizar a opulência das embalagens produzidas.

Por exemplo, para conseguir uma variedade de efeitos gráfico-visuais, a empresa B trabalha com diferentes tipos de impressão. Assim, está preparada para a produção de rótulos magazine, autoadesivos, termoencolhíveis, rótulos *in-mould*, *roll labels*, termoformados ou bandejas, cartelas *blister*, *black tray*, *hangpack* e etiquetas.

Além disso, a empresa B também está preparada para combinar os diferentes sistemas de impressão: rotogravura, *offset*, serigrafia, *letterpress*, flexografia, *hotstamping*, *cold*, *foil*, *embossing* e digital.



Tudo isso possibilita, por exemplo, uma impressão final com mais onze cores em um mesmo rótulo, que pode ser impresso em papeis ou filmes de diferentes tipos, inclusive, em filme holográfico. A aplicação estratégica desses recursos: tintas vernizes, relevos ou tintas especiais, promove diversos efeitos em embalagens com diferentes formatos e volumes (Figura 9).

Figura 9 - Produtos gráficos e diferentes efeitos estéticos e simbólicos.



Fonte: Website da empresa B

Na produção das empresas pesquisadas, há embalagens *hangpack* produzidas com de papel cartão termo formado oriundo de fontes renováveis e certificadas (Figura 9A), que podem substituir com vantagens estéticas os *blisters* de plástico.

As embalagens *hangpack* podem receber impressão sobre toda superfície, sendo destacadas nas gôndolas dos pontos de venda (Figura 9A). A empresa B investiu neste tipo de rotulagem, visando atender a diretrizes de busca por sustentabilidade.

Há embalagens que são recobertas por rótulo termoencolhível (Figura 9B), que recobre toda a embalagem conformando-se ao seu formato e volumes. O rótulo é impresso antes do revestimento da embalagem e pode receber impressões para recobrir toda a superfície do produto (Figura 9B). Assim, recobre por inteiro diversos tipos de embalagem, porque é adaptável a inúmeros formatos. O rótulo termoencolhível pode ser fabricado em filmes de vários materiais: PVC, PETG, OPS e PLA.

Há embalagens com rótulo autoadesivo (Figura 9C), que também aceita muitos tipos de impressão, podendo igualmente ser fabricado em

vários materiais, que vão desde papel até os filmes ou polímeros. O rótulo autoadesivo pode ser composto por múltiplas camadas (Figura 10). Isso permite que o rótulo funcione como um livreto, podendo conter na parte interna informações sobre o produto, como traduções, promoções, bulas e brindes, entre outros. Trata-se de uma tecnologia que possibilita a redução do rótulo, deixando a aparência da embalagem limpa e esteticamente mais agradável.

Há embalagens com rótulo *in-mould* (Figura 9D), que é feito a partir de um molde de injeção ou sopro compondo uma embalagem já decorada. Assim, rótulo e frasco são um mesmo produto, garantindo durabilidade e resistência à embalagem. Além disso, esta embalagem permite a reciclagem e a racionalização dos processos de fabricação.

Figura 10 - Rótulo autoadesivo multicamadas.



Fonte: Buscador Google

Por ser campo privilegiado da área de Design, o projeto e o desenvolvimento de embalagens devem considerar, além dos aspectos funcionais, também, os aspectos estéticos e os aspectos simbólicos do produto. O que está em pauta é o atendimento das demandas da empresa cliente, com relação ao acondicionamento de seus produtos e o funcionamento das embalagens. Porém, também está presente a necessidade de coerência na composição da informação estética e simbólica da embalagem, de acordo com o posicionamento da marca. Isso coloca em estreita relação, interativa e complementar, a gestão da marca e a gestão do design. No campo estético simbólico, relacionado com a responsabilidade socioambiental, o desafio da gestão do design é desenvolver estratégias de atuação para o design, na busca de soluções éticas para as demandas do mercado.

## 5 EDUCAÇÃO SOCIOAMBIENTAL ATRAVÉS DO DESIGN

A proposta pedagógica de educação através do design é mais atual e supera os aspectos característicos do movimento escolanovista. O processo de ensino-aprendizagem organizado com base no planejamento de Design propõe as questões sociais, políticas, econômicas e ambientais como objetos de estudo. Por exemplo, propõe o reconhecimento dos impactos sociais e ambientais oriundos da cultura industrial que, atualmente, é integrada no contexto da globalização da economia e da informação dinamizando o desenvolvimento tecnológico é o comércio que caracterizam a sociedade de consumo (Fontoura, 2002).

O pensamento desenvolvido em Design associado à educação potencializa a capacidade de: (1) reconhecimento da situação, (2) formulação das alternativas, (3) planejamento da ação e, assim, oportuniza a transformação social. Portanto, trata-se de um sistema de planejamento e ação, que organiza e potencializa a maneira de pensar e de agir.

Atualmente, a produção, o manejo, o consumo e o descarte de embalagens requerem pensamentos e ações diferenciadas, em benefício das condições socioambientais. Há evidências de que o público consumidor está preocupado com os problemas que podem decorrer do mal uso das embalagens. Um exemplo é proposto pelas tentativas de minimizar o uso de sacolas plásticas nos supermercados. Além disso, há uma parcela da população que separa as embalagens recicláveis do lixo molhado em parceria com sistemas públicos ou iniciativas sociais de coleta seletiva.

O interesse pela separação e pelo descarte útil das embalagens tende a crescer na medida em que a população deixar de perceber esses produtos como lixo. Durante muito tempo, o público foi sendo educado para desprezar as embalagens depois da posse do produto. Agora é necessário reverter esse desprezo, valorizando as embalagens e os atos de condução dos mesmos ao processo de reciclagem.

Deve-se recuperar o respeito pelos materiais e pelos produtos em geral. Acredita-se que se uma parcela significativa do público pudesse visitar um escritório de projetos de embalagens e uma fábrica de embalagens, sua relação com esses produtos seria positivamente alterada. De maneira semelhante, acredita-se que o envolvimento do público com projetos e processos criativos e produtivos, a partir da reutilização de embalagens, também, altera positivamente a sua

percepção com relação aos materiais e aos produtos usados na embalagem dos bens de consumo.

Há a necessidade de ensino sobre o modo de leitura e hierarquização das informações obrigatórias que são impressas nas embalagens. Todavia, isso não caracteriza a primeira abordagem, porque é fundamental e ainda mais premente a mudança positiva no modo de percepção e relacionamento do público com os materiais e as embalagens.

Ao observar a embalagem de um produto na prateleira ou na gôndola de um supermercado, o consumidor deve também apreciar esse produto, além de desejar o bem de consumo que está embalado. Seguindo a lógica e a dinâmica do consumo, primeiramente, parece mais relevante educar positivamente a percepção estética e simbólica do público com relação às embalagens que, simplesmente, alertá-lo sobre as consequências que o seu descarte irresponsável pode causar ao meio ambiente. Isso é assinalado sem desconsiderar que a principal finalidade é preservar o ambiente e o futuro da sociedade.

Na medida em que a percepção do consumidor com relação às embalagens for afetivamente e cognitivamente alterada, também serão melhores os resultados do ensino sobre a leitura e a hierarquização das informações e o alerta sobre a responsabilidade socioambiental. Esta é uma cultura da produção e do consumo, centrada no valor dos símbolos e no encantamento estético (DE MASI, 1992). Tomar consciência disso e investir em uma educação estética, é dar o primeiro passo para o surgimento de um novo paradigma, embasado na mudança na forma de pensar, agir e perceber os valores que originam a visão da realidade (FONTOURA, 2002). Gobé (2010, p.113) assinala que “as pessoas querem liberdade para escolher, descobrir, experimentar e se envolver”.

Como resultado do processo pedagógico eficiente, a observação de uma embalagem pode resultar na leitura e na interpretação ordenada de seu amplo significado (GOMES, 2008). A educação socioambiental pode se beneficiar com a introdução do pensamento e dos procedimentos de Design no processo escolar. De acordo com Fontoura (2002, p.243), a participação do design pode ocorrer por meio de seis possibilidades:

1. A educação estética é oficialmente integrada ao currículo escolar, como uma disciplina com conteúdos próprios e metodologia específica;

2. A educação estética inserida de maneira interdisciplinar, interagindo com o conteúdo de outras disciplinas aplicados em situações específicas;
3. A educação estética como um tema transversal, integrando diversas áreas do conhecimento, porque esse tema deve ser recorrente em outras disciplinas;
4. A educação estética tratada como área do conhecimento, envolvida diretamente com todas as demais áreas porque, de maneira holística, o conhecimento é tratado como um todo;
5. A educação estética ocorre como um conjunto de atividades extra curriculares, praticadas como um programa complementar às outras disciplinas;
6. A educação estética orientada a partir de projetos que desenvolvam habilidades e contribuam para a formação do educando.

Atualmente o conhecimento ainda é visto de forma fragmentada e isso dificulta a relação entre as partes e o todo. Morin (2000) sugere que o conhecimento seja integral para compreender os objetos em sua complexidade e nas suas relações circunstanciais.

No geral, a educação formal neste país ainda resiste à educação socioambiental, enquanto prioriza o ensino dos conteúdos das disciplinas tradicionais. Assim, impede a agilização da mudança de valores, para compreensão e construção da nova visão de mundo, apesar da questão ambiental estar no foco da moda (BRUGGER, 2004).

A educação ambiental é considerada como prática e conteúdo, com enfoque interdisciplinar (UNESCO, 1977). Porém, os resultados práticos dos processos já existentes ainda são insuficientes, espera-se “um estilo de desenvolvimento socialmente justo e ambientalmente seguro, que possibilite um futuro melhor para a sociedade brasileira em seu conjunto, que exigirá profundas mudanças econômicas e ético-sociais, em relação às questões socioambientais e paralelamente educacionais” (PROPOSTA CURRICULAR, SC, 1998, p. 45).

Há um documento oficial denominado “Proposta Curricular de Santa Catarina, Educação Infantil, Ensino Fundamental e Médio: Temas Multidisciplinares”, para orientar a composição curricular e a prática nas escolas deste estado. Com relação à responsabilidade socioambiental, a referida proposta prevê:

Modificar atitudes e práticas pessoais e coletivas em relação ao consumo desenfreado de bens supérfluos, gerar uma estrutura nacional para a integração do desenvolvimento e a conservação dos recursos, considerar a riqueza dos caminhos diferenciados das diversas culturas em suas modalidades de relação com a natureza, permitir e incentivar formas autogestionárias do meio ambiente e reconhecer o valor do saber tradicional das comunidades (SANTA CATARINA, 1998, p.45).

O sistema educacional deve orientar os sujeitos para a mudança de valores, para uma nova ética, para um novo conceito de bem-estar material e espiritual (BRUGGER, 2004), alterando assim, as bases do sistema de produção e consumo vigente.

A Prefeitura Municipal de Florianópolis (2013), além de incluir a questão ambiental no seu documento “Projeto de Proposta Pedagógica”, também, conta com a Gerência de Programas e Projetos e o Programa Educação Ambiental.

No Programa Educação Ambiental da prefeitura local, são previstos seis projetos e atividades básicas: (1) Eco Festival, (2) Eco Escolas, (3) Educando com a horta escolar, (4) Projetos ambientais próprios das unidades educativas, (5) Formação de professores e (6) Palestras.

Evidenciam-se, portanto, a consideração e as iniciativas nas esferas estadual e municipal com relação à promoção da responsabilidade socioambiental no processo pedagógico formal e oficial. Na esfera nacional, o Ministério do Meio Ambiente informa através de seu website oficial a necessidade da responsabilidade socioambiental, principalmente, visando a produção e o consumo sustentáveis de embalagens.

As informações advindas do Ministério do Meio Ambiente reforçam que resultados relevantes podem ocorrer com pequenas mudanças cotidianas: (1) ter consciência dos impactos ambientais ao comprar algum produto, considerando o fabricante e o distribuidor; (2) definir a maneira de uso e de descarte mais apropriada; (3) avaliar se as embalagens a serem compradas são necessárias e se o material com que são fabricadas é reciclável, renovável ou reutilizável; (4) evitar a compra de produtos excessivamente embalados ou com elementos adicionais inúteis; (5) privilegiar a compra de produtos com embalagens retornáveis ou com opção de refil.

De acordo com pesquisa exploratória realizada na internet, há décadas as escolas utilizam embalagens como parte da sucata reutilizada especialmente nas aulas de arte.

Nas três visitas presenciais realizadas no colégio pesquisado (Apêndice B), também, foi observado o uso de embalagens nas atividades realizadas com educandos do quinto ao nono ano do ensino fundamental. As informações coletadas no ambiente escolar foram predominantemente observacionais. Houve restrições na coleta de informações junto aos professores e aos colaboradores do colégio visitado. Especialmente os professores não se mostraram a vontade para responder perguntas e, também, manifestaram preocupação quanto a observação das atividades docentes e das aulas.

O colégio visitado trata de questões relacionadas com a responsabilidade socioambiental, através do desenvolvimento de projetos e, nessas atividades, os educandos utilizam embalagens e outros materiais previamente descartados.

Os projetos são realizados em parceria com cursos de graduação da Universidade Federal de Santa Catarina. Há o projeto em parceria com o curso de Física em que as atividades envolvem esses materiais; há também o projeto de cultivo da horta orgânica, em parceria com os cursos de Química e Biologia, com a reutilização de garrafas plásticas nos processos de irrigação e separação dos tipos de hortaliças. A horta é uma atividade predominantemente manual com as crianças das séries iniciais. A professora responsável pela horta, ao ser consultada, informou que a atividade prioriza questões de conscientização ambiental, porque nos tempos de hoje esse assunto é indispensável.

Além de desenvolver projetos, a escola dispõe de brinquedoteca, com parte dos brinquedos produzida com embalagens e outros materiais descartados. Porém, esses brinquedos recebidos como doações são frágeis, estragam facilmente e, geralmente, são descartados no lixo com menos de duas semanas de uso. Porém, os brinquedos de sucata participam do cotidiano das crianças e a reutilização é observada desde cedo no colégio. No entanto, as crianças não sabem de onde vem o material e as embalagens, não compreendem como são fabricados, qual sua matéria prima e quais os efeitos causados a natureza e as relações com o consumismo.

No colégio há um ambiente de exposição dos trabalhos das aulas de arte que é de fácil acesso ao público em geral. Nos trabalhos expostos, é possível observar o uso recorrente de embalagens e materiais reutilizados. Alguns trabalhos apresentam temas relacionados com questões sociais e ambientais, mas isso não caracterizou uma finalidade

específica. Observou-se que o uso das embalagens é parcialmente direcionado à educação socioambiental. Porém, não foi percebido o ensino formal sobre as questões legais e as informações obrigatórias impressas nas embalagens. Portanto, não há um estudo direcionado à embalagem, apesar do intenso convívio dos educandos com esses produtos e outros materiais descartáveis. As embalagens são utilizadas como elementos improvisados nos projetos e atividades de ensino de ciências e artes.

De acordo com declarações das professoras de Ciências e Biologia, as questões relacionadas à conscientização ambiental são temas transversais, interdisciplinares, sendo tratados no contexto das aulas das disciplinas específicas. Sendo que isso é coerente com os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) e com a Proposta Curricular de Santa Catarina, que consideram a educação ambiental um tema multidisciplinar e transversal, integrado ao conhecimento em geral e buscando meios para se chegar a sustentabilidade.

No currículo da quinta série, as aulas de Ciências abordam questões sobre as embalagens de bens de consumo e a conscientização ambiental, como parte do tema transversal que no âmbito curricular é denominado “lixo”. O mesmo tema, “lixo”, é recorrente nas várias Propostas Curriculares de Santa Catarina e consta dos livros didáticos oficiais. A pesquisa realizada na internet revelou que em diferentes estados brasileiros, a responsabilidade socioambiental é tratada nas escolas, principalmente, entre a quinta e a nona série do ensino fundamental, sendo que o tema “lixo” é recorrente, evidenciando a preocupação generalizada com lixo, poluição do meio ambiente, prejuízo à natureza, necessidade de reciclagem e reutilização, consumo consciente.

No detalhamento do tema, são considerados: (1) os tipos de lixo, (2) a separação por cores e símbolos indicativos de diferentes materiais, (3) o tempo de descarte, (4) o ciclo de vida e (5) o tempo de decomposição. Inclusive, há a crítica ao excesso de embalagens para um mesmo produto. Por exemplo, há produtos que são embalados em papel impresso, acondicionado em uma caixa de papel cartão e, ainda, envolvidos por um filme plástico também impresso em múltiplas cores.

De acordo com as informações coletadas na internet, com o conteúdo dos documentos oficiais do Ministério do Meio Ambiente, da Secretaria de Estado de Educação de Santa Catarina e da Prefeitura de Florianópolis, e com as observações realizadas no colégio visitado, foi evidenciado que o discurso sobre preservação, sustentabilidade e



responsabilidade socioambiental está devidamente inserido no debate sobre educação formal e nas escolas brasileiras.

Foi observada a prioridade dada no currículo escolar ao conteúdo específico de cada disciplina tradicionalmente instituída. Porém, as questões relacionadas com a responsabilidade socioambiental permeia as atividades e os temas desenvolvidos na escola como uma temática interdisciplinar e transversal. Além disso, há situações pontuais de ensino que são centradas na temática socioambiental.

As embalagens reutilizadas estão presentes no colégio visitado e, além de seu uso tradicional nas aulas de arte, as embalagens participam do elenco de objetos usados em diferentes atividades e projetos, inclusive, alguns desses são diretamente relacionados com questões ambientais.

O escopo de Design é capaz de unir a consciência à fruição, visando a reeducação estética do público, em função de uma nova ética socioambiental. A proposta é planejar e desenvolver projetos e atividades, usando a abordagem e os instrumentos da área de Design, em favor da educação socioambiental. Depreende-se que isso pode promover ações pedagógicas criativas, envolventes e gratificantes, para posicionar ou reposicionar os educandos, com relação à percepção e à utilização das embalagens.



## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nos dias atuais, consolida-se a preocupação com o futuro do planeta e da sociedade, diante da dinâmica da produção industrial e do consumo exagerado. A necessidade constante de ampliação do consumo, como característica da cultura capitalista, retirou os desejos de consumo do âmbito das gratificações funcionais, tornando-o uma prática motivada por questões subjetivas e intersubjetivas.

A forma mais atual e sofisticada de consumo é incentivada por estímulos sensoriais, por aspectos afetivos e por ritos simbólicos. As relações estéticas predominam neste tipo de consumo que, também, corresponde às operações mais lucrativas no processo de compra e venda.

O mundo imaginário dos atributos intangíveis das marcas, como entidades supra materiais, é o campo dessas negociações. Porém, a imagem da marca necessita ser percebida para expressar seus atributos, sendo que isso ocorre através dos produtos e dos serviços e, especialmente, por meio de produtos que cumprem a função de comunicação dos valores da marca e dos produtos.

Originalmente, as embalagens cumpriram quase que exclusivamente as funções de proteger e identificar a origem dos bens de consumo acondicionados. Atualmente, entretanto, as embalagens são produtos privilegiados nas atividades de compra e venda, atuando predominantemente como suporte das informações estéticas e semânticas, as quais comunicam e enaltecem os atributos ou valores da marca e do produto.

Além de ocuparem o centro das estratégias de sedução no processo de compra e venda dos bens de consumo, as embalagens tornaram-se produtos muito caros e efêmeros, sendo evidenciados como exemplos destacados do desperdício característico da sociedade de consumo.

O elevado custo de produção das embalagens decorre da necessidade cada vez maior de aplicação de tecnologia e do uso de materiais sofisticados para a obtenção de efeitos gráficos capazes de encantar o público e destacar a marca e o produto diante da concorrência. O desperdício decorre da quantidade de refugo decorrente das sobras e dos erros na produção e da efemeridade das embalagens porque, na maioria das vezes, sua vida útil termina imediatamente depois da compra do produto. Em pouco tempo a embalagem deixa de ser o centro do processo de compra e venda e o elemento encantador e

promotor parcial da compra, para ser considerada lixo, cujo descarte não mereceria nenhuma atenção especial.

Considera-se, portanto, que as embalagens estão também no centro das questões relacionadas com a responsabilidade socioambiental. Diante das pesquisas realizadas para subsidiar este estudo, considera-se também que é necessária a mudança positiva na maneira como o público em geral percebe as embalagens. Pois, essas devem deixar de serem percebidas como lixo, para terem seu valor reconhecido e sua reutilização ou reciclagem devidamente consideradas. O valor da embalagem deve ser reconhecido pela qualidade e pelos custos dos insumos utilizados na sua fabricação e, por consequência, pela consciência de que o produto decorrente desse alto investimento não pode ser simplesmente desconsiderado e descartado como lixo.

Por outro lado, há marcas que investem no posicionamento coerente com a responsabilidade socioambiental e investem na produção de embalagens menos excessivas, mais rústicas e recicláveis. Para este posicionamento de marca, o menos é mais e as embalagens mais simples com relação aos insumos usados são percebidas pelos consumidores como símbolos de atualidade, sofisticação, indicativos de produtos produzidos com insumos de origem natural, sustentáveis e responsáveis do ponto de vista socioambiental.

Tudo isso, assinala que, com relação à produção e ao consumo de embalagens, as ações necessárias para minimizar o desperdício e melhorar as condições socioambientais serão ampliadas, na medida em que haja uma mudança na percepção do público consumidor sobre as embalagens. Primeiramente, portanto, trata-se de uma questão estética e simbólica, como é comum na atual dinâmica de consumo. Assim, a responsabilidade socioambiental deve ser difundida e incorporada como uma marca e as embalagens em geral devem ser indicadas como elementos centrais na expressão dessa marca.

Há uma ampla e potente educação para o consumo, que propaga a cultura das marcas e renova subjetivamente o desejo de compra de produtos e serviços, de acordo com seu potencial sensorial, estético e simbólico. A consolidação positiva da imagem da marca de sustentabilidade socioambiental, também, requer a inserção do tema no processo pedagógico formal e informal, para promover a difusão e a valorização da marca.

Houve observações realizadas no colégio visitado, também, foram coletadas informações nos documentos oficiais, que direcionam o ensino nas escolas estaduais de Santa Catarina e nas escolas municipais de Florianópolis e, ainda, houve pesquisas na internet, que informam

sobre ações escolares de valorização e ensino da responsabilidade socioambiental. Além disso, as embalagens são reutilizadas nas atividades de artes nas escolas em geral e, também, nos projetos e nas atividades interdisciplinares no colégio visitado.

De maneira geral, o que está sendo feito ainda parece insuficiente, quando se observa a produção de embalagens neste estado de Santa Catarina e a situação do consumo brasileiro. Porém, pelo que foi pesquisado nos documentos oficiais e observado no colégio visitado, desde cedo, as novas gerações estão vivenciando situações que propõem uma percepção diferenciada com relação à responsabilidade socioambiental e, mais especificamente, com relação às embalagens na sociedade de consumo. Tudo isso aparece como um conjunto de sinais que promovem alguma esperança com relação ao futuro.

É possível e desejável a associação entre Design e Educação no enfrentamento dos problemas decorrentes da cultura industrial. Pois, a área de Design e a renovação da vertente burguesa na educação são igualmente decorrentes da revolução industrial. O próprio ensino de Design decorre de alguma maneira da renovação da educação ocorrida na era industrial. Portanto, acredita-se que a educação através do design seja uma possibilidade de promover de maneira sistêmica o desenvolvimento de projetos e atividades interdisciplinares, visando o desenvolvimento da responsabilidade socioambiental, desde as primeiras etapas da educação escolar.

O desenvolvimento de projetos e atividades práticas requerem o uso de materiais diversos, sendo que as embalagens podem servir de fonte de materiais e, também, estruturas básicas para as realizações previstas. O reuso de embalagens nas atividades escolares foi observado em atividades relacionadas com disciplinas diversas e em ações interdisciplinares. Contudo, acredita-se que a introdução sistemática do pensamento e dos procedimentos de Design serviria como roteiro estruturador e campo de desenvolvimento de ações mais integradas e com objetivos específicos e gerais mais definidos.

Neste estudo, foram discutidos valores e atitudes da sociedade de consumo com relação à responsabilidade socioambiental, enfocando o processo de fabricação e consumo das embalagens, relacionando-o com a área de Design e com a educação escolar. Para tanto, foi desenvolvida uma etapa contínua de pesquisa exploratória e, também, uma etapa de pesquisa teórica, baseada na revisão e na ampliação de fontes sobre o tema estudado, com destaque ao conceito de autocontrole. Houve busca de dados e informações na internet e visitas em duas empresas gráficas e um colégio.

Com relação à marca, cujo o posicionamento é publicamente associado com a responsabilidade socioambiental, foi tomada como exemplo a marca Natura, que identifica e representa produtos de perfumaria, beleza e higiene pessoal, porque anuncia de maneira recorrente investimentos feitos na fabricação de produtos e embalagens alinhadas com as soluções já indicadas para os problemas socioambientais.

As atividades de Design estão na base da cultura industrial, que orienta e dinamiza a sociedade de consumo. Por serem flexíveis as atividades de Design podem atuar dentro e fora das fábricas, inclusive, pode planejar e materializar ações em prol da preservação do meio ambiente e da continuidade sustentável da sociedade. Porém, o sucesso desse investimento depende de sua associação com a educação formal e informal que divulga a proposta de mudança dos padrões culturais e desenvolve processos pedagógicos para a incorporação de novos pensamentos, atitudes e comportamentos nos indivíduos e na sociedade.

Espera-se que este estudo inspire educadores, empresários e designers a agir com responsabilidade socioambiental, propagando o autocontrole com o mesmo entusiasmo com que compram seus objetos de desejo. A expectativa para o futuro é de que esta pesquisa tenha continuidade, que seja desenvolvida uma metodologia, ou um estudo focando, mais diretamente, a educação ambiental escolar através do design. Ou, um estudo aprofundado para encontrar soluções socioambientalmente responsáveis para as práticas industriais.

## REFERÊNCIAS

AAKER, D. **Marcas:brand equity: gerenciando o valor da marca.** São Paulo: Negócio Ed., 1998.

ABNT NBR 16.001, 2004. **Responsabilidade Social – Sistema da Gestão.** Brasil. Disponível em:<<http://portal.mj.gov.br/corde/arquivos/ABNT/nbr16001.pdf>>. Acesso em: 4 de maio de 2012.

ADORNO, Theodor W.; HORKHEIMER, Max. **Dialética do Esclarecimento:** fragmentos filosóficos. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1985.

ALVES, Karime Hajar. **Gerando valor por meio de sustentabilidade e inovação.** Terra Fórum, 2010. Disponível em: <http://biblioteca.terraforum.com.br/BibliotecaArtigo/Gerando%20valor%20por%20meio%20de%20sustentabilidade%20e%20inova%C3%A7%C3%A3o.pdf>>. Acesso em: 4 out. 2012.

ALVES, Rubem. **Só aprende quem tem fome.** In: Revista Nova Escola, ed. 152, maio de 2002, p. 45 -47.

ANDRADE, Maria Margarida de. **Introdução à metodologia do trabalho científico.** 8. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

ANDRADE, T. N. de. **Aspectos sociais e tecnológicos da atividade de inovação.** Lua Nova: São Paulo, 2006. p. 139-166. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ln/n66/29087.pdf>>. Acesso em: 14 nov. 2012.

ARAUJO, G. C. de, e SILVA, R. P. da. **Teoria da satisfação dos Clientes.** v.S, n.5. Araçatuba: Economia & Pesquisa, 2003. p.141-148.

ARCHER, B.; BAYNES, K.; ROBERTS, P. **Modeling: the language of designing.** Loughborough: DD&T/ Loughborough University, 1992.

ASHLEY, P. A. **Ética e responsabilidade social nos negócios:** estratégias de negócios focadas na realidade brasileira. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2005.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA GRÁFICA. **Estudo Setorial da Indústria Gráfica no Brasil.** São Paulo, SP: ABIGRAF, 2009.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA GRÁFICA - Regional Santa Catarina. **Guia Ambiental da Indústria Gráfica Catarinense, •**

1ª Edição - Santa Catarina, SC: ABIGRAF / SENAI/SC Sindicatos Gráficos, 2009.

BAPTISTA, J. M. P. D. *A educação tecnológica e os novos programas*. Lisboa: Asa, 1993.

BARDAGLIO, Peter W. **A moment of a Grace Integrating Sustainability into the Undergrade Curriculum**. *Planning for Higher Education*, Ann Arbor, v. 36, n. 1, p. 16-22, 2007. Disponível em: <oneplanetfellows.pbworks.com/f/A%2BMoment%2Bof%2BGrace.doc>. Acesso em: 17 de outubro de 2012.

BATEY, M. **O Significado da marca: como as empresas ganham vida na mente dos consumidores**. Rio de Janeiro: Best Business, 2010.

BAUDRILLARD, J. **A Sociedade de Consumo**. Lisboa: Edições 70, 1995a.

BAUDRILLARD, Jean. **Para uma Crítica da Economia Política do Signo**. Tradução Aníbal Alves. Rio de Janeiro: Elfos, 1995b.

BAUMAN, Z. **Ensaio sobre o conceito de cultura**. Rio de Janeiro: Zahar, 2012.

BAUMAN, Z. **O Mal-estar na Pós-modernidade**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1998.

BAUMAN, Z. **Vida para consumo: A transformação das pessoas em mercadoria**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2008.

BAYNES, K. **How children choose: children's encounters with design**. Loughborough: DD&T. Loughborough University, 1996.

BRODIE, Richard. **Vírus da Mente: a nova e revolucionária ciência dos memes e como ela pode ajuda-lo**. São Paulo: Cultrix, 2010.

BRUGGER, Paula. **Educação ou adestramento ambiental?**. Florianópolis: Letras contemporaneas, Chapeco: ARGOS, 2004.

BRUNDTLAND, G. H. (Org.), 1987. **Our Common Future: Report of the World Commission on Environment and Development**. Disponível em: <<http://worldinbalance.net/pdf/1987-brundtland.pdf>>. Acesso em: 09/08/2012.

BUTTENBENDER, Pedro Luís. **Estratégia, inovação e aprendizagem organizacional: cooperação e gestão de competências para o**



desenvolvimento. Ijuí: UNIJUI, 2008.

CAETANO, Monalisa. **Os processos de fabricação do Natura Sou**. Disponível em: <<http://monalisacaetano.com.br/?p=4849>>. Acesso em: 20 de outubro de 2013.

CAMARGO, Eleida P. de. **Design de Embalagem: Do Marketing à Produção**. São Paulo: Novatec, 2008.

CAPRA, Fritjof. **A Teia da Vida**. São Paulo: Cultrix, 1996.

CAPRA, Fritjof. **As conexões ocultas**. São Paulo: Cultrix, 2002.

CAPRA, Fritjof. **O ponto de mutação**. São Paulo: Cultrix, 1981.

CASTRO, L.; **Modelo de referência para a comunicação da marca em interfaces gráfico-digitais**. Florianópolis, 2010, 190 f. Tese (Doutorado em Engenharia e Gestão do Conhecimento) –Universidade Federal de Santa Catarina -UFSC, Florianópolis, 2010.

CASTRO, Maria Luiza Almeida Cunha de; CARDOSO, Juliana. **Estratégia e design: construção das abordagens contemporâneas**. Strategic Design Research Journal, volume 3, número 3, setembro-dezembro 2010, p.72

CAVALCANTI, Pedro. **História da Embalagem no Brasil**. São Paulo: ABRE, 2006.

CHAMA, N; PASTORELLO, P. **Marcas & Sinalização**. São Paulo: Senac, 2007.

CHEVALIER, M.; MAZZALOVO, G. **Pró Logo: Marcas como fator de progresso**. São Paulo: Panda Books, 2007.

COELHO, Luiz A. L. **Design Método**. Rio de Janeiro: Ed. PUC – Rio; Teresópolis: Novas Idéias, 2006.

COLETIVO VERDE. **Como a comunicação nas embalagens pode contribuir para o consumo consciente?**, 3 de julho de 2012. Disponível em: <<http://www.coletivoverde.com.br/comunicacao-nas-embalagens/>>. Acesso em: 20 de outubro de 2013.

“**CONSCIÊNCIA**”, in Michaelis Moderno Dicionário da Língua Portuguesa, 1998 – 2013. [Editora Melhoramentos Ltda., 1998-2009 e UOL, 2009-2013]. Disponível em: <<http://michaelis.uol.com.br/moderno/portugues/index.php?lingua=port>

ugues-portugues&palavra=consci%EAncia>. Acesso em: 6 de agosto de 2013.

DAWKINS, Richard. **O Gene Egoísta**. Lisboa: Gradiva, 2003.

DELLA SENTA, T. G. **Perspectiva da educação superior para o ano 2000**. In MEYER JUNIOR, V. T. R.; FINGER, A. P.(Orgs.). *Desafios da administração universitária*. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 1989.

DELORS, Jacques. **Educação um tesouro a descobrir**: Relatório para a UNESCO da comissão internacional sobre educação para o século XXI. São Paulo: Cortez Editora. UNESCO/MEC, 1998. Disponível em: <[http://www.pucsp.br/ecopolitica/documentos/cultura\\_da\\_paz/docs/Dellors\\_alli\\_Relatorio\\_Unesco\\_Educacao\\_tesouro\\_descobrir\\_2008.pdf](http://www.pucsp.br/ecopolitica/documentos/cultura_da_paz/docs/Dellors_alli_Relatorio_Unesco_Educacao_tesouro_descobrir_2008.pdf)>. Acesso em: 18 de dezembro de 2013.

DE MASI, D. **Em busca do ócio**. In *Veja 25 anos: reflexões para o futuro*. São Paulo: Abril, 1992.

DIAS Jr., Claudelino; POSSAMAI, Osmar; GONCALVES, Ricardo Jardim. A utilização dos activos intangíveis como agentes de melhoria do desempenho organizacional. **Rev. Portuguesa e Brasileira de Gestão**, v. 7, n. 1, p. 24-32, jan. 2008. Disponível em: <[http://www.scielo.oces.mctes.pt/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1645-44642008000100004&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.oces.mctes.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1645-44642008000100004&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 28 dez. 2012.

DIAS, R. **Responsabilidade social e sustentabilidade**. São Paulo: Atlas, 2006.

ECO, UMBERTO. **Tratado Geral de Semiótica**. São Paulo: Perspectiva, 1997.

SCOREL, A. L. **O efeito multiplicador do design**. São Paulo: Editora SENAC SP, 2000.

FEENBERG, Andrew. **Questioning technology**. Londres: Routledge, 1999.

FLUSSER, Vilém. **O mundo codificado**: por uma filosofia do design e da comunicação. Org. Rafael Cardoso. Trad. Raquel Abi-Sâmara. São Paulo: Cosac Naify, 2007.

FLUSSER, Vilém. **Uma Filosofia do Design**: A Forma das Coisas. Trad. Sandra Escobar. Lisboa: Rológio D'Água, 2010.

FONTOURA, Antônio M. **EdaDe** : a educação de crianças e jovens através do design. Tese de doutorado - Universidade Federal de Santa Catarina, orientadora: Alice T. Cybis Pereira. Florianópolis, 2002.

FORMIGA, Fabio de O. N. Ideias de negócio: **Fábrica de embalagens de presente**. Disponível em: <<http://m.sebrae-sc.com.br/Sebrae-SiteWap/ideiasdenegocio.id.logic?id=66B9A0F6668E57D0832579C3005238BC>>. Acesso em: 29 de outubro de 2013.

“**FRUIÇÃO**”, in Dicionário Priberam da Língua Portuguesa, 2008 – 2013. Disponível em: <<http://www.priberam.pt/dlpo/frui%C3%A7%C3%A3o>>. Acesso em: 6 de agosto de 2013.

FSC. **Programa de acreditação**: Garantindo excelência em certificação. Disponível em: <<http://br.fsc.org/acreditao.217.htm>>. Acesso em: dezembro de 2012.

FUNDAÇÃO ALEXANDRE DE GUSMÃO. **Caderno de Sustentabilidade da RIO+20**: diretrizes de sustentabilidade e guia de boas práticas da organização da Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável. Brasília, 2012. Disponível em: <<http://www.slideshare.net/mmeioambiente/cadernos-de-sustentabilidade-da-rio20>>. Acesso em: 5 jan. 2013.

FURTADO, J.S. **Gestão com responsabilidade socioambiental**: Ferramentas e tecnologias socioambientais. São Paulo: UFBA, versão fev/mar, 2003. Disponível em: <<http://isegnet.porta80.com.br/siteedit/arquivos/rsa06-Gestao%20com%20responsabilidade%20social.pdf>>. Acesso em: 10 de julho de 2012.

GIL, A. Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5 ed. 8 reimpr. São Paulo: Atlas, 2007.

GILLE, Bertrand. **Histoire des techniques**. In: Encyclopédie de la Pléiade. Paris: Gallimard, 1978.

GOBÉ, Marc. **A emoção das marcas**: conectando marcas às pessoas. Rio de Janeiro: Campus, 2002.

GOBÉ, Marc. **Brandjam**: o design emocional na humanização das marcas. Trad. Maria Clara de Biase. Rio de Janeiro: Rocco, 2010.

GOMES FILHO, João. **Gestalt do objeto**: sistema de leitura visual da forma. São Paulo (SP): Escrituras, 2008.

GURGEL, Floriano C. do A. *Administração da Embalagem*. São Paulo: Cengage Learning, 2007.

HANKE, Michael. **A comunicologia segundo Vilém Flusser**. XXVI Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação – INTERCOM – Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação. Belo Horizonte: Departamento de Comunicação Social - Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), 2003. Disponível em: <<https://docs.google.com/viewer?a=v&pid=sites&srcid=ZGVmYXVsdGRvbWFpbnxwcm9qZXRVZGVwZXNxdWlzYW1hcmNvc2JlY2Nhcml8Z3g6NmNmMjI2NTJhYzU2ZjM0Mw>>. Acesso em: junho de 2011.

HART, S. L. **Beyond greening**: strategies for a sustainable world. Harvard Business Review, Jan./Feb. 1997.

HEALEY, Matthew. **O que é o branding?** Barcelona: Gustavo Gili, 2009.

HESBURGH, T. **A relevância dos valores no ensino superior**. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1979.

INMETRO. **Responsabilidade Social**: A Norma Nacional – ABNT/NBR 16001:2004. 2004. Disponível em: <[http://www.inmetro.gov.br/qualidade/responsabilidade\\_social/norma\\_nacional.asp](http://www.inmetro.gov.br/qualidade/responsabilidade_social/norma_nacional.asp)>. Acesso em: 4 de maio de 2012.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE (Brasil). **Indicadores de Desenvolvimento Sustentável - Brasil 2008**. Disponível em: <[http://www.ibge.gov.br/home/geociencias/recursosnaturais/ids/default\\_2008.shtm](http://www.ibge.gov.br/home/geociencias/recursosnaturais/ids/default_2008.shtm)>. Acesso em: 27 de novembro de 2012.

INSTITUTO ETHOS, 2011. **Responsabilidade Social**. Disponível em: <<http://www1.ethos.org.br/EthosWeb/Default.aspx>>. Acesso em: 4 de maio de 2012.

INTERNATIONAL COUNCIL OF SOCIETIES OF INDUSTRIAL DESIGN (ICSID). **A partner of the international design alliance**. Disponível em: <<http://icsid.org/articles31.htm>>. Acesso em: 28 de agosto de 2008.

KARSAKLIAN, E. **Comportamento do Consumidor**. São Paulo: Atlas, 2000.

KLEIN, Naomi. . **Sem logo**: a tirania das marcas em um planeta vendido. 7. ed Rio de Janeiro: Record, 2009.

KOTLER, Philip; KELLER, Kevin L. **Administração de marketing**: a edição do novo milênio. 12. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.

KRISTANDL, Gerhard; BONTIS, Nick. Constructing a definition for intangibles using the resource based view of the firm. **Management Decision**, v. 45, n. 9, , p. 1510-1524, 2007. Disponível em: <<http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?issn=0025-1747>>. Acesso em: 18 dez. 2012.

LAMPARINA DESIGN. **Biomimética**: O design inspirado na natureza. Disponível em: <<http://lamparinadesign.blogspot.com.br/2013/12/biomimetica-design-inspirado-na-natureza.html>>. Acesso em: 20 de dezembro de 2013.

LIPOVETSKY, G. **A felicidade paradoxal**: Ensaio sobre a sociedade do hiperconsumo. São Paulo: Companhia das Letras, 2007a.

LIPOVETSKY, Gilles. **A sociedade da decepção**. Barueri, SP: Manole, 2007b.

LIPOVETSKY, Gilles. **A sociedade pós-moralista**: o crepúsculo do dever e a ética indolor dos novos tempos democráticos. Barueri, Sp: Manole, 2005.

LIPOVETSKY, Gilles; SERROY, Jean. **A cultura-mundo**: resposta a uma sociedade desorientada. São Paulo: Companhia das Letras, 2011.

LIPOVETSKY, Gilles. **O império do efêmero**: a moda e seu destino nas sociedades modernas. São Paulo: Companhia das Letras, 2007c.

MAGALHÃES, Claudio. Design Estratégico: integração e ação do design industrial. **Estudos em Design**, Rio de Janeiro: Associação de Ensino de Design do Brasil, v. , n. 1, p.15-27, jul. 1995. Semestral.

**Manual de Gestão do Design**. Centro Português de Design. Portugal, 1997.

MANZINI, Ezio. **Design: environment and social quality**: from "Existenzminimum" "to" quality Maximum. *Design*, London, v. 10, n. 1, p. 37-43, 1994.

MANZINI, Ezio. **Design para a inovação social e sustentabilidade**: comunidades criativas, organizações colaborativas e novas redes projetuais. Rio de Janeiro: E-papers, 2008.

MANZINI Ezio.; VEZZOLI Carlo. **A strategic design approach to develop sustainable product service systems**: examples taken from the

‘environmentally friendly innovation’ Italian prize. *Journal of Cleaner Production*, Milão – Itália, volume 11, edição 8, p. 851-857, dezembro de 2003.

MANZINI, Ezio; VEZZOLI, Carlo. **O Desenvolvimento de produtos sustentáveis**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2008.

MARTINS, J.R. **Branding: o manual para você criar, gerenciar e avaliar marcas**. São Paulo: Globalbrands, 2006.

MARTINS, Hermínio (Org.). **Dilemas da civilização tecnológica**. Lisboa: ICS, 2003.

MARTINS, Rosane Fonseca de Freitas. **A gestão do design como uma estratégia organizacional: um modelo de integração do design em organizações**. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção). Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2004.

MCLUHAN, Marshall. **Os meios de comunicação como extensões humanas**. São Paulo: ed. Cultrix, 1974.

MESTRINER, Fábio. **Design de Embalagem: Curso Básico**. São Paulo: Makron Books, 2002.

MESTRINER, Fábio. **Design de Embalagem: Curso Avançado**. São Paulo: Makron Books, 2004.

MESTRINER, Fábio. **Gestão Estratégica de Embalagem: Uma Ferramenta de Competitividade**. São Paulo: Prentice-Hall, 2008. 176 p

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Responsabilidade Socioambiental: Produção e Consumo Sustentáveis – Campanhas**. Disponível em: < <http://www.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/producao-e-consumo-sustentavel/consumo-consciente-de-embalagem/impacto-das-embalagens-no-meio-ambiente>>. Acesso em: 10 de agosto de 2013.

MORETTO, V. P. **Construtivismo: a produção do conhecimento em aula**. Rio de Janeiro: DP&A, 1999.

MORIN, E. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. São Paulo: Cortez-UNESCO, 2000.

MOURA, L. A. A. **Qualidade e Gestão Ambiental - Sustentabilidade e Implantação da ISO 14.001**. 5 ed. revista e atualizada. São Paulo: Editora Juarez de Oliveira, 2008.

MOZOTA, Brigitte Borja. **Design Management: using design build brand value and corporate innovation.** New York: Allworth Communications, 2003.

NATURA. **Prazer sem desperdício: Quem sou.** Disponível em: <<http://www.natura.com.br/nossasmarcas/sou>>. Acesso em: junho de 2013.

NEVES, Marcos F. **Planejamento e gestão estratégica de marketing.** São Paulo: Atlas, 2005.

OLIVEIRA, Marcos B. **Neutralidade da ciência, desencantamento do mundo e controle da natureza.** v.6, n.1. São Paulo: Scientia Studia, Jan./Mar, 2008. p. 97-116.

OLIVEIRA, M. Marly. Como fazer pesquisa qualitativa. Petrópolis, RJ: Vozes, 2007.

PAPANEK, V. 1995. **Arquitetura e Design: Ecologia e Ética.** Lisboa: edições 70.

PERASSI, R. Aspectos da arte na mídia e na cultura das marcas comerciais. In: CAPISANI, D. (Org). **Transformação e realidade: mundos convergentes e divergentes.** Campo Grande, MS: EDUFMS, 2001a, p. 397 – 426.

PERASSI, R. **A visualidade das marcas institucionais e comerciais como campo de significação.** 2001. 226 f. Tese (Doutorado em Comunicação e Semiótica). Pontifícia Universidade Católica, São Paulo, 2001b.

PERASSI, R. **Uma reflexão sobre o Luxo e o Consumo.** In: Anais Seminário de Branding e Design Gráfico. Florianópolis: LOGO, 2008, p. 01 – 05.

PEIRCE, Charles Sanders. **Conferências sobre o pragmatismo.** In: Escritos escolhidos. SP, Abril Cultural, 1974.

PEIRCE, Charles S. **Semiótica.** São Paulo: Perspectiva, 1999.

PHILLIPS, P. L. **Briefing: a gestão do projeto de design.** São Paulo (SP): Blucher. (Cap. 9. Gestão do design), 2008. p.105 – 119.

**Pesquisa e Desenvolvimento em Design,** São Paulo: Universidade Anhembi Morumbi, 2010. Disponível em: <<http://blogs.anhembi.br/congressodesign/anais/o-designer-na-sociedade-investigacoes-filosoficas/>>. Acesso em: 21 de abril de 2011.

PINHO, J.B. **O poder das marcas**. São Paulo: Summus, 1996.

Prefeitura Municipal de Florianópolis. **Educação**: Programa Educação Ambiental. Disponível em:

<<http://portal.pmf.sc.gov.br/entidades/educa/index.php?cms=gerencia+de+programas+e+projetos&menu=15>>. Acesso em: outubro de 2013.

**Projeto de Lei 5.921/2001**. Câmara dos Deputados: projetos de leis e outras proposições. Disponível em:

<<http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=43201>>. Acesso em: 28 de dezembro de 2013.

QUEIROZ, Shirley Gomes. **A Dimensão estético-simbólica dos produtos na relação afetiva com usuários**. 230 p. Tese (Doutorado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Tecnológico, Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Florianópolis, 2011.

RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa social**: métodos e técnicas. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2007.

RICO, S. A. **Para una psicología del consumidor**: la miseria de la abundancia, 2005. Disponível em: <[www.liber-accion.org/joomla](http://www.liber-accion.org/joomla)>.

Acesso em: 12 de março de 2012.

ROHL, Peter. **Reflexões na virada do milênio**. Revista Cícero, Belo Horizonte, ano 2, n. 5, ABIGRAF-MG, p. 80-81, jan./mar. 2000.

ROHL, Peter. **Perspectiva da Indústria Gráfica Mineira**. Revista Cícero, Belo Horizonte, n. 4, ABIGRAF-MG, p. 85-91, 1999.

ROMANINI, Vinicius. **Design como comunicação**: uma abordagem semiótica. Design: Quo Vadis? - I Seminário do Curso de Design da FAUUSP, 2008. Disponível

em: <<http://www.designemartigos.com.br/design-como-comunicacao-uma-abordagem-semiotica>>. Acesso em: 20 de abril de 2011.

RUÃO, T. **As marcas e o valor da imagem**: a dimensão simbólica das actividades económicas. Disponível em: <<http://bocc.ubi.pt/pag/ruao-teresa-as-marcas-valor-da-imagem.pdf>>. Acesso em: 24 de novembro. 2012.

SACHS, I. 2002. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável**. Rio de Janeiro: Garamond.

SAINT-EXUPÉRY, de Antoine. **O Pequeno Príncipe**. Rio de Janeiro: Agir, 2006. p. 18.



Santa Catarina, Secretaria de Estado da Educação e do Desporto. **Proposta Curricular de Santa Catarina: Educação Infantil, Ensino Fundamental e Médio: Temas Multidisciplinares.** Florianópolis: COGEN, 1998.

SANTAELLA, Lucia. **O que e semiótica.** São Paulo: Brasiliense, 1994.

SANTOS, Laymert Garcia. Tecnologia, perda do humano e crise do sujeito do direito”. In: OLIVEIRA, Francisco de & PAOLI, Maria Célia (Orgs). **Os sentidos da democracia: Políticas do dissenso e hegemonia global.** Petrópolis: Vozes, 2000.

SCHAFF, A. **A sociedade informática.** São Paulo: UNESP/Brasiliense, 1993.

SEBROSA, R. **Modelo de Avaliação das Condições de Aplicação da Produção Magra: O Caso da Indústria Gráfica.** 2008. 142 f. (Dissertação) Mestrado em Engenharia Industrial. Faculdade de Ciências e Tecnologia Universidade Nova de Lisboa. Portugal. Disponível em: <<http://run.unl.pt/handle/10362/1334>> Acesso em: 28 novembro de 2012.

Seminário ISSO 2600: **A Norma Internacional de Responsabilidade Social.** Petrobras: Dados e fatos. Disponível em: <<http://fatosedados.blogspot.com.br/2011/04/20/seminario-iso-26000-a-norma-internacional-de-responsabilidade-social/>>. Acessado em: abril de 2012.

SEVERIANO, M. F. V. **Narcisismo e publicidade: uma análise psicossocial dos ideais do consumo na contemporaneidade.** São Paulo: Annablume, 2001.

SILVA, C. L. da; CASAGRANDE, E. F. Jr; LIMA, I. A.; SILVA, M. C.; AGUDELO, L. P.; PIMENTA, R. B. **Inovações e Sustentabilidade.** Curitiba: Aymarã Educação, 2012.

SILVEIRA, Célia Regina Beiro da; BOLZAN, Ariovaldo. UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção. **Estudo da reciclagem do EPS (Poliestireno Expandido) numa perspectiva de responsabilidade ambiental e social.** Florianópolis, 2004. 185 f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Tecnológico. Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção.

SINDIGRAF; ABIGRAF. **Manual Técnico Ambiental da Indústria Gráfica**. Curitiba/PR, 2006.

TAVARES, Mauro C. **A força da marca: como construir e manter marcas fortes**. São Paulo: Harbra, 1998.

TOFFLER, A. **Educação para o futuro**. Diálogo, n. 4, v. VII, 1974. p.60-68.

TRIVIÑOS, Augusto Nivaldo Silva. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Atlas, 2006.

UNESCO. **Tendências de la educación ambiental**. Paris,1977.

VEZZOLI, C. 2010. **Design de sistemas para a sustentabilidade: teoria, métodos e ferramentas para o design sustentável de “sistemas de satisfação”**. Salvador: EDUFBA

VEZZOLI, Carlo. **System design for sustainability: theory, methods and tools for a sustainable “satisfaction-system” design**. Milano, Italy: Maggioli Editore, 2007.

VIEIRA, Susana Medeiros; STAUDT, Leo Afonso. **O Designer na Sociedade: Investigações Filosóficas**. Anais do 9º Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design, São Paulo: Universidade Anhembi Morumbi, 2010. Disponível em:

<<http://blogs.anhembi.br/congressodesign/anais/o-designer-na-sociedade-investigacoes-filosoficas/>>. Acesso em: 21 de abril de 2011

WINNER, L. **Autonomous technology: technics-out-of-control as a theme in political thought**. Cambridge: The MIT Press, 1977.

## **APÊNDICE A – Cenário das Empresas Gráficas**

Durante o ano de 2012 visitaram-se duas empresas gráficas localizadas em Santa Catarina. A cada empresa foram feitas duas visitas apenas, pois embora as empresas estejam dispostas a receber pesquisadores/estudantes, o cronograma de produção não pode ser prejudicado. Há algumas fases, de grande produção, durante o ano que dificultam o recebimento de visitantes.

Para preservar as empresas seus nomes foram suprimidos do trabalho e estas empresas passaram a ser denominadas: “Empresa B” e “Empresa C”.

As empresas catarinenses foram selecionadas nesta pesquisa, pois foram consideradas as mais relevantes no cenário industrial estadual e nacional de embalagens, tendo uma delas também influência internacional. As referidas indústrias ocupam posição de destaque no cenário nacional, em decorrência de (1) seu porte; (2) produção em alta escala; (3) importância e abrangência de sua carteira de clientes. A empresa B soma 38 anos de atuação no mercado de embalagens é, atualmente, reconhecida entre as melhores empresas gráficas da América Latina, pela qualidade de seus produtos e pela tecnologia instalada, atendendo empresas clientes de todo o país e também do exterior. A empresa C soma mais de 40 anos de atuação na produção de embalagens de papelão, fornecendo produtos para empresas clientes de três estados do Brasil: Santa Catarina, Paraná e São Paulo.

### **- Empresa Gráfica B**

A Empresa Gráfica B foi criada em 1975 e é hoje considerada uma das maiores e mais modernas gráficas da América Latina, no setor gráfico de embalagens. Isso ocorre devido o investimento da empresa no seu parque fabril, que em 2011 concentrou todas as linhas de produção, operações e administração em uma única empresa, para otimizar o atendimento aos clientes, oferecendo amplas e modernas soluções em um só lugar. Na construção do novo parque gráfico a empresa seguiu as exigências dos padrões de construção sustentável, adquiriu maquinários de alta tecnologia e considerou no projeto do parque o futuro crescimento e o contínuo investimento no desenvolvimento tecnológico da empresa.

Em setembro de 2012, a empresa catarinense foi reconhecida internacionalmente pela implantação de práticas sustentáveis no

desenvolvimento de soluções em rótulos, etiquetas e bandejas. Recebeu o prêmio nos Estados Unidos da América em reconhecimento ao resultado das diferentes ações de sustentabilidade que vem realizando e que estão detalhadas no seu Relatório de Sustentabilidade, de 2011. Este documento foi elaborado utilizando a metodologia da Global Reporting Initiative (GRI), a mais difundida mundialmente, desenvolvida por uma organização não governamental holandesa. Este relatório tem como objetivo comunicar as práticas da empresa e servir como instrumento de verificação do seu desempenho quanto a sustentabilidade, ao passar dos anos.

Segundo uma representante da empresa B, eles vem trabalhando muito em termos de inovação e sustentabilidade. As ações da empresa estão em cima deste binômio. Para tanto, fazem parcerias, por exemplo com universidades. Hoje são parceiros do SENAI e da Universidade de Stuttgart, na Alemanha, com vistas a trabalhar em projeto de eficiência energética. A Universidade alemã disponibiliza técnicos para ajudar no desenvolvimento de soluções mais sustentáveis do ponto de vista de economia de energia elétrica e processo de secagem UV (ultra violeta) existente no processo gráfico.

Um dos grandes desafios da empresa neste momento é a questão da reutilização ou da reciclagem lyner e do papel ou filme auto-adesivo. O destino deste resíduo ainda tem sido o aterro sanitário em função da falta de soluções criativas para seu aproveitamento. A quantidade gerada é grande e do ponto de vista de logística ainda não encontraram fornecedores que tenham interesse em utilizar o material para produção de algum outro produto. Outro desafio, considerado pela empresa, é a formação de mão de obra técnica para atuar no setor gráfico, uma vez que a formação de profissionais técnicos qualificados é lenta e depende de experiência e aprendizado interno.

Durante a pesquisa realizada, no final de 2012, a empresa B estava em processo de expansão, aumentando o parque fabril e adquirindo novas máquinas, com novos processos de impressão. Pois há demanda, o mercado de embalagens vem crescendo cada vez mais, devido o constante aumento de consumo.

Uma das máquinas recentemente adquiridas possui sete processos, que englobam sobreposição de cores e relevo, para tanto a máquina é constituída por um conjunto de módulos, que somados devem ter, aproximadamente, uns 10 metros de comprimento. Eles possuem máquinas menores também, estas possuem especificidades, como a que é feita serigrafia utilizando telas de níquel. A tela de níquel é utilizada e jogada fora, não é feito seu reaproveitamento ou reutilização, pois ela é

colada e isso dificulta o processo baixando a sua durabilidade. No entanto, a impressão com tela de níquel é considerada superior as outras telas. Neste caso, a empresa prioriza a qualidade do produto em detrimento das questões ambientais.

Os investimentos da empresa nem sempre são em prol da sustentabilidade, para reduzir danos ao meio ambiente ou para aumentar a eficiência e eficácia dos produtos, mas por uma questão estética. O relevo, por exemplo, é utilizado em embalagens como de shampoo em um pequeno detalhe, quase que imperceptível, mas que faz parte de uma composição visual que gera muito mais gastos e desperdícios, mas que seduz os consumidores. A empresa acredita que todo elemento gráfico que compõe o rótulo das embalagens é necessário e assim se justificativa o uso de tanta tecnologia para imprimir um pequeno detalhe. Quanto mais elementos gráfico-visuais estiverem harmonicamente projetados na embalagem de um produto, mais este produto vai chamar a atenção dos consumidores, que se sentem atraídos pelas formas, cores e efeitos, agregando valor ao produto e a empresa, impulsionando as vendas.

A empresa trabalha com vários tipos de impressão para conseguir uma diversidade de efeitos gráfico-visuais, para a produção de rótulos magazine, autoadesivos, termoencolhíveis, rótulos *in-mould*, *roll labels*, termoformados ou bandejas, cartelas *blister*, *black tray*, *hangpack* e *tags* (etiquetas). Além de ser capaz de combinar os sistemas de impressão (rotogravura, *offset*, serigrafia, *letterpress*, flexografia, *hotstamping*, *cold*, *foil*, *embossing* e digital) com mais onze cores em um mesmo rótulo, podendo este ser de papel, filme, PET ou de material holográfico. Cada um destes processos gera efeitos visuais diferentes, permitindo a aplicação em formatos variados, com vernizes, relevos e tintas especiais.

O *hangpack* é feito de papel cartão termoformado de fontes renováveis e certificadas, pode substituir os *blisters* de plástico, além de apresentar diferencial estético, pois pode receber impressão sobre toda a face da embalagem, destacando-o nas gôndolas dos pontos de venda. A empresa investiu neste tipo de rotulagem, pois ela contribui com o meio ambiente e atende uma das diretrizes da empresa, a sustentabilidade. O rótulo termoencolhível, tem por característica se moldar a embalagem em um ângulo de 360°, ou seja, cobre por inteiro a embalagem, adaptando-se a inúmeras formas. O termoencolhível pode ser fabricado em vários tipos de material, na forma de filme: PVC, PETG, OPS e PLA. O rótulo autoadesivo, aceita muitos tipos de impressão e pode ser fabricado em várias materiais, desde papel até polímeros, sendo uma de

suas especialidades poder ser formado por múltiplas camadas o que permite que o rótulo funcione como um livreto, podendo conter na parte interna informações sobre o produto, como traduções, promoções, bulas, brindes entre outros. Essa tecnologia possibilita a redução do rótulo, deixando a aparência da embalagem mais limpa e esteticamente agradável, no entanto é poluente e de difícil reciclagem. O rótulo *in-mould* é feito a partir de um molde de injeção ou sopro que gera uma embalagem já decorada, ou seja, rótulo e frasco são um só, o que garante a durabilidade e a resistência da embalagem, além de possibilitar a reciclagem e a racionalização dos processos de fabricação.

Embora a empresa tenha o discurso de que investe em sustentabilidade, na prática, observando o funcionamento da empresa, seus processos de produção e descarte dos refugos percebeu-se que o que motiva de fato a empresa B é o retorno econômico que todos os seus investimentos podem gerar. E que a questão de sustentabilidade é muito mais uma questão de marca e de obrigação legal. São jogados fora cerca de 12 a 16 caçambas de caminhão, por dia, de material desperdiçado, de refugo, de erros de impressão. Sendo que estes erros são praticamente imperceptíveis, já que se trata de um desvio de menos de meio milímetro, na sobreposição de cores, por exemplo. A empresa informou que a maioria dos materiais descartados são coletados por empresas especializadas. No entanto a quantidade de papel desperdiçado, jogado fora e que não pode ser reaproveitado ou reciclado (como as sobras de papel laminado, com holografia, com varias camadas de cores, com verniz) é assustadora. É um excesso que necessita ser controlado.

Quando foi perguntado sobre projetos para a diminuição de desperdícios o representante da empresa B afirmou que há, também, investimento nessa área. Eles dão oportunidade a todos os seus colaboradores de participar no desenvolvimento de novas práticas. Eles possuem o Grupo de Jovens Talentos, uma iniciativa da empresa para inspirar seus colaboradores a criar alternativas de melhoria. No entanto essas melhorias não precisam ser necessariamente voltadas para a prática sustentável, mas sem dúvida devem trazer retorno econômico para a empresa.

Todos os processos de produção da empresa geram lixo, assim como em qualquer outra industria, mas além disso todos os produtos desenvolvidos pela empresa também viram lixo, a maioria logo após a compra. Será mesmo necessário tantos processos de impressão? Tantas cores, tanto brilho, tantas formas, relevos. Ou seja, será mesmo necessário tanto investimento em efeitos gráfico-visuais? Uma empresa tão grande quanto essa, com tantas possibilidades e tecnologias, não

seria capaz de desenvolver de fato um sistema de produção mais responsável socioambientalmente? Com mais autocontrole? Sim, no entanto o que se identificou é que não há um interesse real pelas questões ambientais. O enfoque ainda está muito mais voltado para o poder econômico alcançado com o mínimo de esforço possível. Um reflexo da nossa cultura.

Fonte: desenvolvido pela autora

### **- Empresa Gráfica C**

A Empresa Gráfica C é uma empresa familiar que está no mercado de embalagens de papelão desde o ano de 1969. Sua fábrica está localizada em São João Batista, no estado de Santa Catarina. Seus principais clientes são dos estados de Santa Catarina, Paraná e São Paulo.

A empresa trabalha com oito tipos de materiais, dentre eles as matérias-primas e os processos de fabricação:

1. Acetato;
2. Alças: de cetim, de gorgurão, de papel torcido, de polipropileno, de plástico, de algodão e de sisal;
3. Alto relevo;
4. Papel cartão: BCEA, duplex, Kraft, supera, triplex, WTL e offset;
5. Hotstamping;
6. Ilhoses;
7. Papel micro-ondulado: micro branco e micro Kraft;
8. Papel ondulado: ondulado duplo e ondulado simples.

O principal material utilizado pela empresa é o papel cartão, que é certificado pelo FSC, um tipo de ISSO que garante que as fontes de origem do papel são renováveis.

Os produtos desenvolvidos pela empresa C são separados em onze categorias, pela especificidade de cada embalagem, devido a necessidade de cada produto a ser embalado, protegido, divulgado, apresentado:

1. Embalagem comemorativa;
2. Embalagem Industrial;

3. Embalagem para alimentos;
4. Embalagem para brinquedos;
5. Embalagem para calçados;
6. Embalagem para cobertor;
7. Embalagem para congelados;
8. Embalagem para garrafa;
9. Embalagem para presentes;
10. Expositores;
11. Sacolas.

A empresa cria as embalagens desenvolvendo as facas, os cortes e vincos, faz aplicação de marca e quando necessário trabalha com estratégias de marca.

A empresa C possui vários tipos de máquinas, cada uma com uma função específica. Uma das máquinas é para corte e vinco, e foi recentemente adquirida. Nesta máquina é possível fazer os protótipos funcionais das embalagens encomendadas pelos clientes. A máquina produz o modelo a ser apresentado ao cliente em minutos. Outra máquina trabalha com impressão de até seis cores, com uso de verniz a base de água. O verniz a base de água, segundo o dono da empresa, não polui o meio ambiente. Eles utilizam o verniz como alternativa sustentável ao uso da plastificação, que é poluente e de difícil reciclagem, devido a sobreposição de diferentes tipos de camadas. Além disso o processo de plastificação é mais caro, depende de mais investimentos e só é retornável até no máximo três vezes. A cola também é uma alternativa não poluente, desde que seja a base de água, não podendo ser cola de contato, látex a base de amônia. Essas informações foram apresentadas pelo dono da empresa, não foi conferido se de fato a empresa utiliza tais materiais mais socioambientalmente responsáveis. No entanto, o empresário tem conhecimento das práticas de produção que são menos agressivas ao meio ambiente.

Durante a visita a dona da empresa confessou que suas empresas-clientes tem dificuldade de aceitar alternativas mais sustentáveis. Ela relatou dois casos: (1) A empresa tenta reutilizar papel cartão e papelão com erro de impressão sugerindo aos clientes que aceitem que seu produto seja feito com folhas reutilizadas. A ideia é pegar duas faces com erro de impressão e cola-las face-a-face, encobrindo o erro e gerando uma “nova” folha de papel, sendo imperceptível que foi reutilizada. No entanto, a maioria dos clientes, praticamente todos não aceita tal alternativa, o que leva a empresa a



descartar o material com erro de impressão, mas em perfeito estado e sem uso. (2) O caso de um cliente que fez a encomenda de uma caixa de papelão promocional comemorativa com papel reciclado, pois a empresa queria passar a ideia de que sua marca pensava no futuro do planeta. Mas, quando o cliente viu o resultado final não aprovou o produto. Pois a ideia era passar a imagem de sustentável, mas sem a necessidade de utilizar de fato o papel reciclado, uma vez que o cliente considerou o papel feio, desgastado, rugoso, sem brilho, manchado com várias pigmentações de cores. Ou seja, o que o cliente queria era que a estampa se parecesse com papel reciclado, mas que tivesse um acabamento diferenciado, que fosse lisa e brilhosa, para encantar ainda mais seus consumidores. Assim, a empresa teve que refazer o produto, já que o cliente considerou que a empresa cometeu um engano utilizando um material inadequado e de baixa qualidade. Essa reflexão foi transmitida pela dona da empresa que pareceu não ter concordado com os argumentos do cliente. No entanto, diante deste relato foi possível perceber que a nossa cultura ainda esta direcionada para outros valores. Pois a maior preocupação do cliente não era a qualidade, a função, a eficiência ou a eficácia do produto, mais sim a questão estética e o retorno econômico através da manipulação gráfico-visual da sociedade.

Assim, como em qualquer empresa, a empresa C também gera lixo, descarta matérias devido erros de impressão, de corte e até mesmo de desistência de produtos prontos por parte dos clientes. A empresa tem um galpão cheio de embalagens sem destino, pois os clientes desistiram da compra (em alguns casos as empresas faliram e não pagaram pelos produtos, por isso eles não foram entregues). Essas embalagens são dificilmente reaproveitadas, pois já tem a marca de outra empresa. Essas embalagens geralmente são caixas e estão desmontadas, porem prontas para serem montadas e utilizadas. Elas já possuem cola para unir as paredes laterais da caixa, basta puxar a fita que protege a cola, dobrar as paredes que já estão demarcadas pelos vincos e pressionar.

O material descartado e o papel que sobra são encaminhados pela empresa de volta para os distribuidores e estes que estão encarregados de reciclar ou dar um fim adequado ao material. Ou então vendem o papel que sobra para cooperativas de reciclagem.

Fonte: desenvolvido pela autora.



## APÊNDICE B – Cenário da Escola

Durante o ano de 2013 visitou-se o colégio selecionado como campo de pesquisa para o desenvolvimento desta dissertação. O colégio fica situado na cidade de Florianópolis e está vinculado à Universidade Federal de Santa Catarina. É uma escola pública que atende crianças da Grande Florianópolis, trabalhando desde as séries iniciais até o ensino médio.

A proposta inicial era visitar os colégios que estão ao redor da Universidade Federal de Santa Catarina, devido a proximidade geográfica e a diversidade de escolas. Na periferia da Universidade existem escolas financiadas pelo Município, pelo Estado, pelo Governo Federal e também escolas privadas (particulares). No entanto, todas as tentativas feitas para conversar com os professores dessas escolas foram mal sucedidas. As escolas apresentaram resistência e dificultaram a minha entrada e comunicação com os professores. A única escola que se mostrou mais aberta, e ainda assim, só depois da terceira visita a escola que foi possível coletar dados mais relevantes, foi a escola selecionada e que faz parte deste estudo.

Os professores e a administração da escola resistia a responder minhas perguntas, queriam que eu encaminhasse um email com as perguntas para eles analisarem e pensarem se me responderiam. No entanto as perguntas eram simples e não necessitavam de tanta burocracia. Mesmo porque encaminhar o email não garantiria o recebimento de respostas. Além disso, os professores estavam interessados em saber se teria acompanhamento das atividades pedagógicas, essa possibilidade pareceu incomodá-los. Demonstraram não ter interesse em ajudar na pesquisa e nem em permitirem que eu observasse alguma atividade relacionada as embalagens ou a educação ambiental.

As perguntas formuladas versaram sobre:

- A escola trabalha com educação ambiental?
- Quais disciplinas trabalham com a educação ambiental?
- Quais séries (anos) trabalham com esse tema?
- Que temas são tratados em relação as questões ambientais?
- Trabalham a importância da responsabilidade socioambiental?
- Trabalham com algum material em específico?
- Trabalham com embalagens? Com sucata?
- Como é feito o trabalho com as embalagens?

- Existem projetos na escola para trabalhar com embalagens descartadas, ou com o tema embalagem?

- A brinquedoteca confecciona os brinquedos feitos com sucata?

- A brinquedoteca orienta as crianças em relação a origem dos brinquedos feitos de sucata?

- Porque é dado tanto enfoque a questão do lixo? Porque ele é um tema orientador das questões ambientais?

As perguntas não foram exatamente essas uma vez que foram feitas conversas informais e a medida que íamos conversando iam surgindo novos questionamentos, mas de forma geral estas foram as questões que orientaram esta pesquisa de campo. Assim, a medida que as respostas eram dadas o estudo foi se limitando. Inicialmente pela quantidade de escolas entrevistadas, que acabou sendo apenas uma. E a limitação da idade das crianças, que ficou determinado pelas séries que trabalham com a questão ambiental: do quinto ao nono ano do ensino fundamental.

O primeiro contato com informações na escola foi na brinquedoteca, onde havia estagiárias que colaboraram com a pesquisa. Lá se pode observar que existem brinquedos feitos de embalagens e materiais descartados, porém não são confeccionados pelas crianças e devido a baixa qualidade são jogados fora com uma ou duas semanas de uso, pois estragam. Quando as crianças usam esses brinquedos de material (embalagem) descartado, não é dada nenhuma explicação, não é feito nenhum acompanhamento. Os brinquedos são recebidos por doações, essas doações são constantes, o que mantém a permanência de brinquedos feitos de embalagens e outros materiais descartados na brinquedoteca.

Existe na escola alguns projetos que trabalham com materiais descartados e embalagens. São projetos e atividades feitos em parceria com alguns cursos da UFSC: a horta orgânica: que trabalha com resíduos químicos e utiliza garrafas PET (curso de química, biologia e outros); a atividade sobre a reação dos materiais (curso de física); e, existem outros projetos que já foram feitos, mas não são permanentes e também não foram apresentados.

A horta é o único projeto permanente. Na horta orgânica há a reutilização de garrafas plásticas nos processos de irrigação e separação dos tipos de hortaliças. A horta é uma atividade predominantemente manual com as crianças das séries iniciais. A professora responsável

pela horta, ao ser consultada, informou que a atividade prioriza questões de conscientização ambiental, porque nos tempos de hoje esse assunto é indispensável.

Para falar com os demais professores, em específico os que trabalham, de certa forma, com a questão ambiental, foi necessário ficar aguardando o horário do intervalo das aulas e a hora do recreio. A maioria dos professores com quem consegui falar foi na sala dos professores, no horário do recreio. Eles não se mostraram interessados a marcar um horário mais adequado para conversar, então os questionei ali mesmo. Assim consegui as informações a seguir.

Nas aulas de artes e matemática quando são usadas as embalagens e sucatas é priorizando a sua forma e por aquilo que pode ser construído ou feito com elas. Na matemática tratam sobre as formas de estocagem, por exemplo.

Nas aulas de ciências, da 5ª série, existe um conteúdo chamado "LIXO" (que faz parte do conteúdo curricular de ciências, para todas as escolas), onde é tratado sobre as embalagens. A professora comentou que é tratado sobre o material, tempo de descarte, ciclo de vida, tempo de decomposição, a questão de conscientização, sobre a necessidade de se evitar comprar embalagens que vem dentro de embalagens. A professora falou que eles não fazem nenhum trabalho manual, com as embalagens, não constroem nada com elas. As aulas são teóricas e são sobre a questão do lixo no planeta. As outras professoras de ciências e biologia disseram que esse conteúdo é visto apenas na 5ª série, embora surjam discussões breves sobre esse assunto, relacionados a outros temas, já que as questões relacionadas à conscientização ambiental são temas transversais, interdisciplinares

No final do corredor da sala dos professores existe um ambiente em que são expostos os trabalhos dos alunos, principalmente das aulas de artes. Este espaço é de fácil acesso ao público em geral. Ao observar os trabalhos ali expostos foi possível perceber o uso recorrente de embalagens e materiais reutilizados na escola. Alguns trabalhos apresentavam temas relacionados com questões sociais e ambientais, mas sem finalidade específica.

Na escola não é tratado sobre as questões legais e informações obrigatórias impressas nas embalagens. As crianças não aprender a decodificar tais informações, a embalagem é visto meramente como um elemento formal e estético, que rapidamente pode virar lixo.