



UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
FACULDADE DE ECONOMIA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ECONOMIA

FELIPE VILLAS BÔAS GUIMARÃES

**A INFLUÊNCIA DO DESIGN NA ESCOLHA DOS CONSUMIDORES – ANÁLISE
EXPLORATÓRIA PRELIMINAR DO COMPORTAMENTO DAS VENDAS DE
ALGUNS MODELOS AUTOMOBILÍSTICOS SELECIONADOS**

SALVADOR

2013

FELIPE VILLAS BÔAS GUIMARÃES

**A INFLUÊNCIA DO DESIGN NA ESCOLHA DOS CONSUMIDORES – ANÁLISE
EXPLORATÓRIA PRELIMINAR DO COMPORTAMENTO DAS VENDAS DE
ALGUNS MODELOS AUTOMOBILÍSTICOS SELECIONADOS**

Primeira versão do trabalho de conclusão de curso apresentada no curso de graduação de Economia da Universidade Federal da Bahia como requisito parcial à obtenção do grau de Bacharel em Economia.

Orientador: Prof^a Dra. Gilca Garcia de Oliveira

Co-Orientador: Prof. Antônio Plínio Pires de Moura

SALVADOR

2013

Ficha catalográfica elaborada por Vânia Cristina Magalhães CRB 5- 960

Guimarães, Felipe Villas Bôas

G963 A influência do design na escolha dos consumidores – análise exploratória preliminar do comportamento das vendas de alguns modelos automobilísticos selecionados./ Felipe Villas Boas Guimarães. – Salvador, 2013.

72f. il.; graf.; tab.; fig.; quad.

Trabalho de conclusão de curso (Graduação) – Faculdade de Economia, Universidade Federal da Bahia, 2013.

Orientador: Profa. Dra. Gilca Garcia de Oliveira.

Co-orientador: Prof. Antônio Plínio Pires de Moura

1. Indústria automobilística – Inovações tecnológicas. 2. Inovações tecnológicas - Automóveis. I. Oliveira, Gilca Garcia de. III. Moura, Antônio Plínio Pires de. III. Título. III. Universidade Federal da Bahia.

CDD – 338.47629222

FELIPE VILLAS BÔAS GUIMARÃES

**A INFLUÊNCIA DO DESIGN NA ESCOLHA DOS CONSUMIDORES – ANÁLISE
EXPLORATÓRIA PRELIMINAR DO COMPORTAMENTO DAS VENDAS DE
ALGUNS MODELOS AUTOMOBILÍSTICOS SELECIONADOS**

Trabalho de conclusão de curso apresentado no curso de graduação de Economia da
Universidade Federal da Bahia como requisito parcial à obtenção do grau de Bacharel em
Economia.

Aprovado em de abril de 2013.

BANCA EXAMINADORA

Orientador: Prof^a Dra. Gilca Garcia de Oliveira

Co-Orientador: Prof. Antônio Plínio Píres de Moura

Co-Orientador: Prof. Dr. Henrique Tomé da Costa Mota

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente aos meus pais que se esforçaram sempre para que eu pudesse estudar numa escola de qualidade, com a qual adquiri conhecimento suficiente para passar no vestibular da UFBA.

A minha namorada Marcella Arnaut, por me ajudar a pesquisar dados e informações, além de sempre estar solícita a procurar livros em sua faculdade que me ajudassem a elaborar a monografia, também a minha irmã Suelen, uma das maiores fontes de pressão para que eu conseguisse terminar o meu trabalho, sendo para mim muito importante esse tipo de “incentivo”.

Gostaria de agradecer em especial ao professor Plínio, pela sua constante ajuda, por sua calma e seu eterno bom humor, é uma pessoa que tem muito a ensinar, não só em teoria econômica, mas como viver também, o seu comportamento e seu jeito de lidar com as coisas diárias já é uma grande aula e é sem dúvida o professor mais querido da Faculdade de Economia da UFBA.

Agradecer a minha orientadora Gilca, pela gentileza de aceitar me orientar na etapa final do trabalho.

Aos meus amigos da faculdade, que sempre fizeram o ambiente ser bastante agradável, principalmente os que batalharam junto comigo desde TPE, levarei na lembrança todos os momentos vividos com eles. E também aos meus amigos de fora da faculdade que sempre me perguntavam quando eu ia me formar para poderem ir na minha festa de formatura, que infelizmente não terá, mas em compensação estão registrados aqui nesse trabalho.

RESUMO

Nesta monografia analisa-se a importância da inovação por design para maior competitividade na indústria automobilística, tendo-se como análise preliminar o Ford Ka, o Fiat Uno e o Volkswagen Gol. Essa importância dá-se pela crescente necessidade das empresas automobilísticas em desenvolver novos modelos, visando ao atendimento de diferentes mercados consumidores, com distintos gostos, preferências, etc. A elaboração do design é tratada neste trabalho como um campo fértil e que permite rápidas mudanças e inovações importantes quando se tem em vista conquistar o consumidor e aumentar as vendas. Esse fato não se aplica somente à indústria automobilística, mas nas indústrias de consumo de bens duráveis em geral. Por fim, comprovando a importância do design, nota-se neste estudo um aumento das vendas após a *reestilização* do Ford Ka e do Fiat Uno, ambos aumentando a sua participação de mercado e da estabilidade no mercado do VW Gol, modelo que investe bastante em design. Para os casos do Ka e Uno, é percebido um desgaste do seu modelo comercializado, mudando de panorama após a mudança de design, já o Gol, é analisada a sua estabilidade no mercado relacionando-a com as frequentes mudanças de design.

Palavras-chave: Automóveis. Inovação. Design. Competitividade. Indústria automobilística.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	7
2	O CAPITALISMO E AS ESTRATÉGIAS DE SOBREVIVÊNCIA EMPRESARIAL	10
2.1	O PRINCIPAL ATOR DO DESENVOLVIMENTO DO CAPITALISMO	10
2.2	O PROCESSO DE DESTRUIÇÃO CRIADORA	13
2.3	O MERCADO OLIGOPOLÍSTICO	15
2.3.1	Cartel	16
2.3.2	Guerra empresarial	17
2.4	ESTRATÉGIAS COMPETITIVAS	17
2.4.1	Estratégias Presentes na Indústria Automobilística	19
3	DESIGN	21
3.1	A IMPORTÂNCIA DO DESIGN	21
3.1.1	Design nas empresas	21
3.1.2	Design para os consumidores	24
3.1.2.1	Design para o país	24
3.2	A HISTÓRIA DO DESIGN	25
3.2.1	Os primeiros passos do design	25
3.2.2	O surgimento do movimento funcionalista	28
3.2.3	O surgimento da aerodinâmica (1930 – 1940)	29
3.2.4	A necessidade do design nas empresas	30
3.2.5	O design da década de 90 até os dias atuais	31
4	O MUNDO DO AUTOMÓVEL	33
4.1	A IMPORTÂNCIA DO AUTOMÓVEL	33
4.1.1	Os pontos negativos proporcionado pelo automóvel	34
4.2	A HISTÓRIA DO DESENVOLVIMENTO DO DESIGN AUTOMOTIVO	36
4.2.1	Os primeiros passos do desenvolvimento	36
4.2.2	Um passo largo no desenvolvimento do design (1920 – 1960)	37
4.2.3	Carros destaques das década de 1980, 1990 e anos 2000	42
4.2.4	As tipologias criadas	43

4.2.5	Fatores responsáveis pela evolução automobilística	44
4.3	A ESTRUTURA DA INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA	45
4.3.1	O Fordismo	46
4.3.2	As inovações implementadas pela General Motors	48
4.3.3	O Apogeu e declínio da produção em massa	49
4.3.4	Toyotismo	51
5	ANÁLISE EXPLORATÓRIA PRELIMINAR DO COMPORTAMENTO DAS VENDAS DE ALGUNS MODELOS AUTOMOBILÍSTICOS	53
5.1	FORD KA	53
5.1.1	As primeiras evidências da rejeição	54
5.1.2	A trajetória do Ford Ka em números (1997 – 2012)	56
5.2	FIAT UNO (2002 – 2012)	61
5.3	VOLKSWAGEN GOL (2002 – 2012)	64
6	CONCLUSÃO	67
	REFERÊNCIAS	68

1 INTRODUÇÃO

O tempo em que as empresas tinham como principal e única estratégia competitiva o preço, ficou para trás, não se aplicando mais no século XXI, por isso se vê outros campos em que estas competem mais acirradamente. A busca por inovações é uma estratégia cada vez mais comum para diferenciar uma empresa no mercado. Na indústria automobilística percebemos que a escolha de um carro vai muito além do que a análise do preço. Aspectos subjetivos, como qualidade técnica, são muito importantes. Entretanto um aspecto bem forte neste setor e que é apenas um exemplo de uma realidade de vários outros mercados, é a importância do design para o sucesso das vendas, ponto que é fundamental na decisão de escolha dos consumidores. Entretanto, a inovação não é só apenas uma estratégia empresarial, mas também, como trata Schumpeter em sua teoria do desenvolvimento, o principal fator que propicia o desenvolvimento econômico.

Neste sentido, o presente trabalho tratará no seu capítulo segundo o funcionamento da lógica do processo de inovação, estudando desde o fator primordial que o gera, o empresário, trabalhando cuidadosamente as suas características que são bastante incomuns, retratando seqüencialmente as conseqüências disso tanto num âmbito corporativo até suas conseqüências numa perspectiva mais ampla. Será tratado também, a partir do processo de inovação desencadeado pelo empresário, um fenômeno conhecido como a destruição criadora e suas conseqüências no sistema capitalista. Esse processo que abala as estruturas de mercados, será abordado no capítulo que se encerra com uma análise das estratégias competitivas entre corporações para não sucumbirem ante as adversidades e evoluções do sistema capitalista.

O terceiro capítulo abordará o mundo do automóvel, fazendo uma análise histórica do carro, ponderando a sua importância tanto em aspectos econômicos quanto sociais e seu papel no desenvolvimento da humanidade. É estudada também a estrutura dessa indústria, tratando das empresas e das suas estruturas de competição trazendo uma realidade que é bem forte neste setor e que se vislumbra em várias outras áreas. Essa realidade mostra que nenhum fabricante possui vantagens em seu produto no tocante à qualidade, são todos bem emparelhados. Enquanto aos preços, dentro das classes como a dos carros populares, por exemplo, não existem diferenças significativas. O que será de peso importante neste ramo são questões estéticas, como o design, ferramenta tratada no capítulo seguinte.

Para melhor conhecimento, no quarto capítulo é feito um estudo da história do design, tratando paralelamente do crescimento da sua importância nas estratégias empresárias. O que se via como somente um objeto de incremento para o produto, sem muita pretensão das empresas nas suas estratégias em épocas anteriores do capitalismo, hoje, as empresas de vários ramos não sobrevivem sem um aparelhado e desenvolvido setor de concepção de produto, sendo a variável, em setores como o automobilístico, por exemplo, algo que o consumidor leva mais em conta na hora da escolha do produto.

O trabalho é finalizado com uma análise exploratória preliminar do comportamento das vendas do Ford Ka, Fiat Uno e o Volkswagen Gol, relacionada com estratégias de design e retratando o seu papel como ferramenta para tornar o produto mais competitivo.

Os dois primeiros modelos analisados, são casos de automóveis com design bem desgastado perante o público, o Ford Ka que lançado inicialmente como um carro de linhas inovadoras, passou 10 anos sem mudanças significativas do design, seu estilo, diferente de tudo que se tinha visto no mundo automotivo, ficou conhecido como o carro amado ou odiado. Com boas vendas no período de lançamento, após dois anos passou a enfrentar períodos de poucas vendas até a sua reformulação de design, sendo esse fator suficiente para mudar o panorama de baixas vendas. O segundo modelo, o Fiat Uno, lançado em 1984 passou 26 anos sem mudanças expressivas do design ocupando historicamente o 4º dos carros populares mais vendidos. Após a mudança, que em nada lembra a versão anterior, passou a ser o segundo carro mais vendido do Brasil, tornando-se em alguns períodos de 2012, o carro mais vendido no país.

O último modelo analisado é na verdade uma história de contínuo sucesso. O Volkswagen Gol, líder de mercado, no segmento de populares, possui seis gerações de transformações de design, diferentemente dos outros casos, a estratégia utilizada pela Volkswagen é de mudança no design em curtos espaços de tempo, o que em números reflete a estabilidade das vendas deste modelo, líder de vendas há 25 anos.

Esta monografia teve como objetivo analisar a importância da inovação por design para a maior competitividade, refletida no aumento da quantidade de vendas da indústria automobilística, analisando o caso de três carros nacionais. Tentou-se verificar se com o redesenho desses modelos houve um aumento das suas vendas, com base nos dados presentes

na Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores (ANFAVEA) e da Federação Nacional da Distribuição de Veículos Automotores (FENABRAVE).

2 O CAPITALISMO E AS ESTRATÉGIAS DE SOBREVIVÊNCIA EMPRESARIAL

2.1 O PRINCIPAL ATOR DO DESENVOLVIMENTO DO CAPITALISMO

O capitalismo, representado pela burguesia, surge baseado em estruturas estritamente econômicas, ao contrário do sistema feudal, onde os senhores feudais não dependeram somente deste fator no seu período de surgimento e consolidação. O capitalismo com aquelas características proporcionou o desenvolvimento do campo dos negócios e assim foi possível a sociedade burguesa obter vitórias e começar a se destacar como a classe que iria reger os novos tempos e ditar os seus costumes, surgindo um novo conceito de sucesso e riqueza que segundo Schumpeter seria diferente do sistema anterior.

A sociedade burguesa configurou-se em um molde puramente econômico: seus alicerces, vigas, etc. foram todos construídos de material econômico. As faces do edifício se orientam para o lado econômico da vida. Recompensas e penalidades são oferecidas ou aplicadas em termos pecuniários. Elevar-se ou declinar na vida significa ganhar ou perder dinheiro. Ninguém pode negar que esta é a realidade. (SCHUMPETER, 1961, p. 93 94).

O comércio passou a se destacar e não é mais visto como atividade secundária, trazendo novos costumes estando hoje consolidado, sendo impensável para a grande maioria das pessoas viver sem. O sucesso nos negócios tornou-se sinônimo de riqueza nesse sistema, que se confunde também com o êxito social, ou seja, a riqueza proporciona elevado status social. Ter origem nobre não é o único fator que proporciona um elevado grau de importância social, pelo contrário, esse modelo de estruturação social que se baseia na origem familiar perde cada vez mais a relevância, e a habilidade com que se tem em lidar com os negócios, e a conseqüente riqueza daí gerada, passa a ser o fator principal.

A composição da pirâmide social do feudalismo era bem diferente da do capitalismo, enquanto na primeira tinham-se questões subjetivas como a origem familiar, sendo bem enrijecida, no capitalismo a renda é o principal determinante, tendo uma dinamicidade bem diferente.

Essa dinâmica social, que é típica do capitalismo, depende justamente da habilidade adquirida pelo homem. Pode-se fazer uma analogia à seleção natural da biologia, existindo ressalvas, obviamente, já que nesse fato a seleção feita através de habilidades adquiridas. Neste

contexto, é preciso ter habilidades diferenciadas de adaptação para chegar ao topo e, o mais difícil, permanecer nele. O que representa na biologia o processo de extinção, na seleção social seria a decadência de classe, Schumpeter deixa isso bastante claro:

na maioria dos casos, o homem que ascende, em primeiro lugar, à classe dos homens de negócio e, depois, *dentro dela* se mostra indivíduo capaz, ascenderá com toda probabilidade até onde o puder levar sua capacidade, simplesmente porque, neste esquema, ascender a uma posição e nela atuar bem é, ou sempre foi, de maneira geral, a mesma coisa. (SCHUMPETER, 1961, p. 95).

Numa perspectiva menos focalizada, a de uma corporação, por exemplo, é também visto esse aspecto da seleção natural relacionado a pouco, sendo o homem de habilidades o responsável principal pelas estratégias que fará com que a empresa sempre se renove e permaneça no topo, ou em busca dele. Este homem, denominado por Schumpeter (1961) de “o empresário”, que segundo Schumpeter (1961) é o principal motor que põe em movimento a máquina capitalista, e suas decisões é o principal responsável pelo comportamento industrial.

Antes de prosseguir o texto com as explicações a respeito das funções e importância do empresário, de acordo com a Teoria Schumpeteriana, é bom deixar clara a diferença entre este e o capitalista na sua visão.

O capitalista para Schumpeter é o grande responsável por tornar possível a proposta inovadora de um empresário, ou seja, no conceito deste autor o capitalista representa o que é hoje o banqueiro, aquele que possui os recursos criados, Fucidji (1999, p. 7) diz que:

a realização de novas combinações não depende de recursos existentes, mas de recursos “criados”. Os recursos existentes estão alocados no fluxo circular e seu crescimento normal não é capaz de gerar os fundos necessários às novas combinações. É óbvio que tais recursos não caem do céu, mas aqui o *crédito*, que não tinha nenhum papel no fluxo circular, adquire significado.

Ademais seguindo a definição do autor

existe um grupo de pessoas cuja atividade econômica é “criar” recursos, sempre que necessário, para financiar empreendimentos. A esses homens de negócio Schumpeter chama de “capitalistas”. Nas sociedades modernas, essa atividade é desempenhada pelos banqueiros, que têm a faculdade de criar *moeda escritural*. Para Schumpeter, a existência do multiplicador bancário torna o banqueiro o “*éforo da sociedade de trocas*”. (FUCIDJI, 1999, p. 7).

O objetivo destes homens é enriquecer com base nos juros dos empréstimos que disponibiliza, “O juro é a remuneração do risco incorrido pelo capitalista e também é uma dedução dos retornos da inovação.” (FUCIDIJ, 1999, p.7) sendo esses capazes de custear o que é necessário ao empresário para por em prática suas ideias inovadoras e disponibilizá-las ao mercado.

Como destacado, o capitalista assume outra forma e não é mais o agente criador das inovações, mas sim os empresários, homens com grandes habilidades de criações que são encarregados de sempre estar buscando estratégias que mantenham a empresa competitiva, seja por constantes inovações incrementais ou com inovações radicais que causem uma ruptura com o antigo, sendo as primeiras, intuitivamente, mais frequentes. O conceito de empresário para Schumpeter “ não é um conceito trivial: o autor declara que *o agente só é empresário se e quando realiza uma nova combinação*”(FUCIDIJ, 1999, p. 8), podendo ser apenas simples empregados “desde que introduzam inovações” o seu posto não é fator crucial para a determinação destes.

Segundo Daniel Pink em entrevista à Revista VOCÊ/SA, "O futuro pertence ao profissional capaz de detectar tendências, oportunidades e, principalmente, criar" (COSTA, 2011), ainda destaca que, essas são características encontradas nos designers, inventores e artistas, características bem comum com a da classificação de Schumpeter para o Empresário.

Schumpeter diferencia também o Homem de Negócios dos Empresários. O primeiro é apenas um administrador da empresa sendo bem apegado à rotina, e que para Pink possui “pensamento lógico e analítico” (COSTA, 2011), e o segundo já caracterizado anteriormente, é para Schumpeter “a pessoa capaz de se rebelar contra hábitos estabelecidos e métodos de produção habituais” (SCHUMPETER, 1961, p. 57-58).

Segundo Fucidij (1999) o empresário Schumpeteriano não precisa necessariamente, para se destacar como tal, trazer ideias novas. A sua predisposição em aproveitar oportunidades e se descolar dos hábitos rotineiros já é um traço que o diferencia do homem de negócio, onde esse, não tem interesse em aproveitar oportunidades e é muito fiel à rotina.

Essa postura diferenciada é exercida pela minoria no mundo empresarial, e certamente é encarado com resistência por quem está ao seu redor e com certeza traz uma série de problemas a esses empresários, que em muitas vezes são mal entendidos, Fucidij (1999) destaca alguns desses problemas enfrentados por essa postura não-convencional quando diz que “o empresário tem que enfrentar três tipos de problemas: o medo de fugir da rotina, a incerteza quanto ao resultado do empreendimento e a resistência dos consumidores ao novo produto” (FUCIDJI, 1999, p.9).

Desta maneira entende-se o empresário como o agente principal para o desenvolvimento econômico; é por meio dele que há inovações e tudo constantemente se renova, o velho sempre dá lugar ao novo, dando origem a um processo que se conhece como destruição criadora, objeto de destaque da próxima seção.

2.2 O PROCESSO DE DESTRUIÇÃO CRIADORA

Os principais atores das transformações e evoluções de uma corporação são os empresários, cujas características foram destacadas na seção anterior mostrando quão elas são raras e diferenciadas. Essas transformações têm um impacto muito maior do que uma simples mudança da maneira como uma empresa atua, e vão muito mais além, mais até do que as transformações de uma organização industrial na qual esta firma está inserida.

Na realidade, essas ideias são as grandes responsáveis pelo funcionamento do capitalismo, e não somente isto, elas são também o combustível que faz esse sistema evoluir, como retrata Schumpeter em uma das suas passagens de Capitalismo, Socialismo e Democracia

Não se deve esse caráter evolutivo do processo capitalista apenas ao fato de que a vida econômica transcorre em um meio natural e social que se modifica e que, em virtude dessa mesma transformação, altera a situação econômica [...] O impulso fundamental que põe e mantém em funcionamento a máquina capitalista procede dos novos bens de consumo, dos novos métodos de produção ou transporte, dos novos mercados e das novas formas de organização industrial criadas pela empresa capitalista. (SCHUMPETER 1961, p. 105).

Esse processo de desenvolvimento só se dá com a busca por novos e mais eficientes processos, produtos, aparelhagens, enfim, é procurar se desvencilhar do atual em busca do novo e desconhecido. É um processo sempre arriscado, é necessário uma dose de ambição,

ousadia e espírito empreendedor, mas que sempre encontra-se na história homens com tais qualidades, prova disso é a constante evolução do capitalismo.

Toda tecnologia moderna e eficiente que se tem hoje surgiu de um processo histórico, ou seja, cada produto, processo, aparelhagem etc. tem uma história, um “processo de revolução” que se iniciou de estruturas, se desenvolvendo até os padrões atuais, sendo toda essa evolução proporcionada pelo processo de busca de criação do novo em detrimento do antigo, ou melhor, como definiu Schumpeter, pelo processo da destruição criadora.

É uma história de revoluções, como o é a história da indústria de ferro e aço, desde o forno de carvão vegetal até os tipos que hoje conhecemos, a história da produção da eletricidade, da roda acionada pela água à instalação moderna, ou a história dos meios de transporte, que se estende da antiga carruagem ao avião que hoje corta os céus. A abertura de novos mercados, estrangeiros e domésticos, e a organização da produção, da oficina do artesão a firmas, como a U.S. Steel, servem de exemplo do mesmo processo de mutação industrial — se é que podemos usar esse termo biológico — que revoluciona incessantemente a estrutura econômica a partir de *dentro*, destruindo incessantemente o antigo e criando elementos novos. (SCHUMPETER, 1961, p. 105).

Tudo isso que é gerado no processo de destruição criadora, nada mais é que inovações. Essas são as únicas capazes - agora utilizando uma visão estritamente econômica - de alterar o fluxo circular original da economia, gerando a partir disto, desenvolvimento econômico. Entretanto, para Schumpeter, existiam ponderações quando se tratava de inovações, de um lado estavam as inovações radicais, que proporcionavam rupturas mais intensas, e do outro, as que dão continuidade a um processo de mudança, Schumpeter lista quais fatores são responsáveis por gerar inovações.

1) Introdução de um novo bem, ou seja, um bem com que os consumidores ainda não estejam familiarizados ou de uma nova qualidade de um bem. 2) Introdução de um novo método de produção, ou seja, um método que ainda não tenha sido testado pela experiência no ramo próprio da indústria de transformação, que, de modo algum, precisa ser baseado numa descoberta cientificamente nova, e pode consistir também em nova maneira de manejar comercialmente uma mercadoria. 3) Abertura de um novo mercado, ou seja, de um mercado em que o ramo particular da indústria de transformação do país em questão não tenha ainda entrado, quer esse mercado tenha existido antes ou não. 4) Conquista de uma nova fonte de matérias-primas ou de bens semimanufaturados, mais uma vez independentemente do fato de que essa fonte já existia ou teve que ser criada. 5) Estabelecimento de uma nova organização de qualquer indústria, como a criação de uma posição de monopólio (por exemplo, pela trustificação) ou a fragmentação de uma posição de monopólio. (SCHUMPETER, 1961, p. 93).

Na prática as inovações incrementais são bem mais comuns, já as radicais como diz Schumpeter (1961, p.106) “ocorrem em explosões discretas, separados por período de calma relativa”, entretanto, como o próprio deixa claro, os resultados e evoluções dessas inovações radicais jamais param.

Portanto a destruição criadora, o processo gerador das inovações, é o elemento fundamental do desenvolvimento econômico, e a sua realização hoje é o elemento principal de diversas empresas na busca por seus objetivos de permanecer no mercado e conquistar parcelas maiores deste. A consciência da sua importância é refletida no intenso trabalho de governos, inclusive o brasileiro, de incentivo às inovações por parte das empresas que ainda têm dificuldade de enxergar a sua importância, tanto para o âmbito da firma, quanto nacional.

Para finalizar, com relação ao desejo dos empresários em criar o novo, este pode ter sim uma fatia de responsabilidade gerada pela busca da facilitação das atividades sem uma pretensão maior, principalmente no começo da humanidade. Mas é importante salientar também que estruturas de mercado, com intensa concorrência empresarial, hoje, é o principal fator com que se geram as inovações, a busca de empresas em se destacar no mercado tem proporcionado grandes gastos em pesquisas e desenvolvimento de novos processos, produtos etc.

2.3 O MERCADO OLIGOPOLÍSTICO

O oligopólio segundo Fernandez (2006) é uma estrutura de mercado imperfeita que se caracteriza pela presença de uma pequena quantidade de firmas produzindo e ofertando produtos ou serviços, entretanto não existe um número exato que determine isto. Até por que outros fatores além da quantidade de firmas caracterizam o mercado oligopolístico, como por exemplo a grande interdependência entre elas, tendo essas firmas a plena consciência que tanto as suas decisões serão impactantes no comportamento das rivais, quanto as decisões das rivais serão de grande relevância no seu modo de atuação. Justamente por isso, no oligopólio, diferentemente de outras estruturas, se destaca o comportamento estratégico das empresas.

A partir disto surgem práticas realizadas neste modelo de mercado, se destacando duas: a formação dos cartéis, possuindo dentro deste os cartéis perfeitos e imperfeitos, ou a uma

guerra entre as firma que se dá em aspectos como preços, promoções, e busca pela diferenciação do produto ou serviço.

2.3.1 Cartel

Cartel se dá por meio de um acordo entre concorrentes que tem por fim restringir ou eliminar a concorrência entre eles conforme Hespanol (2010) define, é uma solução cooperativa, segundo Fernandez (2006), “Nessa solução, as firmas concordam em produzir de acordo com cotas pré-estabelecidas, fixadas com base no nível de produção que maximiza o lucro global da indústria.” (FERNANDEZ, 2006, p. 366).

Apesar de proporcionar o maior lucro possível com essa maneira de atuação, as empresas enfrentam problemas no momento de divisão desses lucros, isso certamente causa instabilidades, já que, por exemplo, pré-estabelecidos preços e quantidades, algumas certamente se sentirão atraídas a descumprir o acordo para abocanhar uma maior parcela do mercado.

O cartel se apresenta de diversas maneiras, não somente através da fixação de um preço de venda pela empresas participantes, sendo a forma mais presente, mas também de acordo com Hespanol (2010) através de:

- a) Fixação das condições de venda: onde são fixados os prazos de pagamento e as condições de oferta, podendo ser feita em paralelo com a fixação de preços.
- b) Limitação da capacidade produtiva: nesse modelo é fixado uma quantidade máxima de cada firma, é comum em indústrias em que a capacidade produtiva não pode alterar muito.
- c) Divisão de consumidores: É designado a cada empresa um conjunto de consumidores, não podendo as demais atingi-los. Poderíamos ver isso em divisões por regiões na atuação de empresas oligopolísticas.

Felizmente essa prática é proibida na maioria dos países e sujeita a punições às empresas que não respeitarem. Com isso cabe às empresas inseridas num mercado oligopolístico traçar estratégias para competir.

2.3.2 Guerra empresarial

Essa é a forma mais comum de como as empresas atuam, ela é bem diferente dos cartéis, já que nessa estrutura oligopolística não se tem cooperação entre as firmas com o intuito do lucro máximo. Existe sempre um clima competitivo que traz benefícios aos consumidores e estimula a criação contínua de estratégias de diferenciação, proporcionando um maior potencial de inovação no seu setor.

As empresas estão sempre atentas realizando pesquisas de mercado e tentando prever o que cada rival fará, para assim escolher a melhor estratégia, seja ela através de um serviço de vendas e marketing mais atuante, via preços diferenciados com a busca de redução de custos, podendo ser também através de um design diferenciado com grande investimento em pesquisa e desenvolvimento (P&D).

Todas essas estratégias são bem conhecidas pelas empresas de um oligopólio, o grande desafio é a criação de estratégias inovadoras que ainda não se viu. A próxima seção tratará das estratégias competitivas mais difundidas na teoria econômica, introduzindo o papel do design como ferramenta no apoio à competição empresarial.

2.4 ESTRATÉGIAS COMPETITIVAS

Para as empresas inseridas num ambiente de competição como o descrito na sessão anterior, é importante escolher a sua estratégia de atuação não somente tentando prever como as rivais irão agir. Escolher a estratégia envolve considerar uma série de fatores, “é importante que a organização tenha profundo conhecimento a respeito de si própria, da indústria em que está atuando bem como dos seus concorrentes, do ambiente de modo geral e da dinâmica que envolve todos esses elementos” (PIZZO, 2003, p. 54).

Esses fatores relacionados ao ambiente em que a empresa está presente são traduzidos de forma objetiva e detalhada por Porter (1991), que destaca:

- Rivalidade das empresas na indústria
- Ameaça de substituição
- Poder de negociação dos compradores

- Poder de negociação dos fornecedores
- Barreiras à entrada

Após o conhecimento das cinco forças que estão presentes no mercado, a empresa escolherá como será sua forma de atuação, ou a sua estratégia competitiva, que pode se dar de acordo com Porter (1991) através da busca de uma liderança de custos, diferenciação ou enfoque (enfoque em preço ou diferenciação)

Quadro 1 – Estratégias Competitivas Genéricas

		Vantagem Competitiva	
		Custo Mais Baixo	Diferenciação
Escopo Competitivo	Alvo Amplo	1. Liderança de Custo	2. Diferenciação
	Alvo Estreito	3A. Enfoque no Custo	3B. Enfoque na Diferenciação

Fonte: PORTER, 1991

a) Liderança de custo

A empresa que adota essa estratégia tem como característica um escopo amplo, atendendo a diversos segmentos do mercado. Oferece um produto padrão e procura obter vantagens de custo absoluto e de escala em todas as fontes conforme Porter (1991, *apud.* Pizzo 2003).

É necessário que a empresa seja bastante eficiente, trabalhando em escala maior do que as rivais com o intuito de ter custos mais baixos, contudo segundo Pizzo (2003) o fator qualidade não pode ser esquecido, mesmo não sendo a estratégia principal da empresa.

b) Diferenciação

Nesta estratégia, como o próprio nome sugere, a empresa buscará agregar valor ao seu produto oferecendo-o de forma diferenciada, seja em aspectos do próprio produto ou de serviços relacionados a este, onde provavelmente terá o seu valor superior a de uma empresa que tem como estratégia a liderança de custos. Essas empresas investem bastante em pesquisa e desenvolvimento do produto e possuem estratégias interessantes, que envolvem participação dos fornecedores, funcionários e clientes para gerar cada vez mais ideias que auxiliem nesta diferenciação.

c) Enfoque

Esta estratégia seleciona um público alvo, que segundo Pizzo (2003) mostra-se eficaz em casos de um segmento de mercado que esteja sendo negligenciado pelas empresas de escopo amplo. O enfoque pode se dar também em custos ou diferenciação, não mudando em nada do conceito exposto anteriormente, a diferença agora é que ele será focalizado num público. Um exemplo seria o mercado dos solteiros, que não necessitam, na maioria dos casos, de produtos feitos direcionados a uma família com filhos, uma empresa pode se especializar em criar linha de produtos focalizada neste público.

2.4.1 Estratégias Presentes na Indústria Automobilística

Na indústria automobilística todas as empresas segmentam o seu público alvo, possuindo os carros populares de valores mais baixos, segmentos voltados a veículos de linhas profissionais como o transporte coletivo ou as pick-ups, e até mesmo a focalização no público milionário, como é o caso das Ferraris, carros de alto luxo, voltado para um público extremamente restrito, além de outros.

A busca por diferenciação é comum na concorrência de cada segmento, que vai dos carros populares de preços mais acessíveis até os de alto luxo. Eles não são homogêneos e o design, neste setor é uma arma importantíssima na conquista do consumidor.

Não se quer neste trabalho afirmar que outros fatores para a escolha, como preço e tecnologia, não tenham a mínima importância, mas o que existe na indústria automobilística, é um nivelamento entre concorrentes em cada segmento de atuação dentro dos aspectos sinalizados, fazendo o papel do design se destacar.

Isso não só vale para a indústria automobilística como fica claro com a declaração do dirigente da Sony "Na Sony, supomos que todos os produtos de nossos concorrentes terão basicamente a mesma tecnologia, o mesmo preço, o mesmo desempenho e as mesmas características. O design é a única coisa que diferencia um produto do outro no mercado." (OHGA *apud* VIEIRA, 2010).

Portanto é um campo muito fértil e de impacto relevante nas escolhas dos consumidores que deve ser bastante explorado pela indústria automobilística, sem deixar de desenvolver a parte técnica relacionada a desempenho, nem estratégias de redução dos custos.

3 DESIGN

3.1 A IMPORTÂNCIA DO DESIGN

3.1.1 Design nas empresas

O design é uma poderosa ferramenta capaz de agregar valor ao produto. É muito mais do que uma atividade artística com o intuito de deixar um produto bonito ao olhos do consumidor, ele também é uma atividade de solução de problemas, gera economia com o desenvolvimento de produtos utilizando matérias-primas mais baratas, serve como meio de comunicação com o público alvo, além de muitas outras.

Atualmente, o design se destaca como um dos principais fatores para o sucesso de uma empresa, desde o desenvolvimento de produtos e serviços até sua comercialização, por meio da otimização de custos, embalagens, material promocional, padrões estéticos, identidade visual, adequação de materiais, fabricação e ergonomia. Além disso, também é um fator essencial de estratégia de planejamento, produção e marketing. (VIEIRA, 2010).

Um desses outros pontos que vale ser destacado em especial a respeito da relação entre design e agregação de valor, é o seu papel no processo de inovação nas empresas já que inovação pode ser uma estratégia de negócio representada por um produto inovador, uma linguagem inovadora, uma forma inovadora de relacionar com o mercado, ou seja buscar criar valor com base na diferenciação. Portanto isso comprova que os efeitos proporcionados pela atividade de design e o conceito de inovação são quase sinônimos.

A aplicação do design nas empresas segue regras e requer bastante conhecimento para otimizar o seu papel. Segundo Mozota, Klöpsch e Da Costa (2011) o design gera valor para as empresas a partir do momento que são unidos os mundos do design e da gestão, seguindo um modelo para a criação deste valor, que envolve diferenciação, coordenação e transformação, analisadas a seguir:

- **Design como diferenciador:** quando a estratégia do design busca criar uma marca melhor, aprimorando o produto, a embalagem ou o desempenho do serviço, ele aumenta o valor financeiro incrementando as vendas, as exportações e o valor percebido pelo cliente.

- **Design como coordenador:** Na medida em que a estratégia do design visa administrar a mudança no processo de inovação, ela age como uma ferramenta eficiente para a gestão do desenvolvimento do novo produto. O design cria valor porque ajuda a coordenar as funções e evitar conflitos, motiva equipes interdisciplinares e melhora as comunicações entre os responsáveis pelo design em uma equipe de projeto. O design está ligado à gestão de processos da empresa e à gestão de inovação orientada pelo cliente.
- **Design como transformador:** No momento em que a estratégia do design cria valor melhorando o relacionamento entre empresa e seu ambiente antecipando uma visão clara dos futuros mercados e da concorrência, criando novos mercados e prevendo tendências, ela gera um importante valor estratégico, o que pode ter efeito direto sobre o posicionamento da organização. O design contribui para a gestão de mudança e para o processo de aprendizagem nas organizações.

Pesquisas realizada pelo Design Innovation Group da Grã-Bretanha, mostra a relação entre design e desempenho empresarial. Os quadros estão expostos a seguir apresentando o objetivo, método e resultado de cada pesquisa.

Quadro 3 - Desempenho do design e da empresa - caso 1

Pesquisa: Walsh & Roy; 1983 (Grã-Bretanha) Produtos plásticos: bom design, inovação e sucesso empresarial		
Objetivo	Método	Resultado
Comparar o desempenho de empresas no mesmo setor a fim de relacionar desempenho e design	Na indústria de plástico Dois grupos: um com 8 empresas reconhecidas por seu trabalho em design; outro com 41 empresas sem nenhuma reputação em termos de design	<ul style="list-style-type: none"> • A atitude diante da inovação nas empresas reconhecidas por seu trabalho em design é diferente da que prevalece no setor • O sucesso explica-se pelo fato de que o design confere mais valor percebido aos produtos

Fonte: MOZOTA; KLÖPSCH; DA COSTA, 2011

Quadro 4 - Desempenho do design e da empresa - caso 2

Pesquisa: Borja de Mozota; 1985 (França) <i>Essai sur la fonction du design et son rôle dans la stratégie marketing de l'entreprise</i> (Papel do design na estratégia de marketing da empresa)		
Objetivo	Método	Resultado
O design aumenta o lucro da empresa devido ao seu impacto na gestão da inovação ou no marketing de inovação?	Amostra de 11 projetos de inovação incremental em todas as disciplinas do design	<ul style="list-style-type: none"> • O design aumenta os lucros das empresas. Em cinco de oito projetos, o retorno sobre o investimento ocorreu em menos de 18 meses. O lucro surge não apenas com as vendas ou a redução dos custos, mas também do corte nos custos de comunicações. • O design promove a gestão participativa da inovação. • O design não melhora o controle administrativo da inovação. • O design aperfeiçoa o gerenciamento de ideias. • O design aprimora a imagem da empresa, sua coerência e sua diferenciação perante os concorrentes • O design incrementa o desempenho da inovação. • O design apura a percepção da inovação por parte dos usuários

Fonte: MOZOTA; KLÖPSCH; DA COSTA, 2011

Quadro 5 - Desempenho do design e da empresa - caso 3

Pesquisa: Walsh et al.; 1988 (Grã-Bretanha) <i>Ser competitivo por meio do design</i>		
Objetivo	Método	Resultado
Especificar o papel do design na competitividade industrial. Explicar a gestão do design estruturada em empresas que são bem-sucedidas	Questionário dirigido a cerca de 100 empresas britânicas	<p>Muitas empresas não consideram o design em suas atividades</p> <p>As empresas mais eficazes são as que investem em design e gerenciam a inovação, mas que, ao mesmo tempo, tem o know-how em design. O design não é um fim em si mesmo.</p>

Fonte: MOZOTA; KLÖPSCH; DA COSTA 2011

Quadro 6 - Desempenho do design e da empresa - caso 4

Pesquisa: Hertenstein, Platt & Brown; 2001 (Estados Unidos) Valorizando o design: melhorando o desempenho corporativo por meio da eficácia em design		
Objetivo	Método	Resultado
Há diferença no desempenho financeiro entre empresas preocupadas com o design e as demais	Cinquenta e uma empresas de capital aberto em quatro setores: <ul style="list-style-type: none"> . Móveis . Aparelhos eletrônicos . Computadores . Automóveis Classificadas por um conjunto de especialistas gestão do design de acordo com sua eficácia em design	<p>O desempenho financeiro empresarial foi computado com a utilização de razões financeiras relativas a cada setor. Quatro áreas de desempenho financeiro foram examinadas por meio de 12 medidas</p> <ul style="list-style-type: none"> . Taxas de crescimento: aumento da percentagem em vendas líquidas, fluxo de caixa líquido e renda líquida; . Retorno sobre venda . Retorno relativos aos ativos . Ganhos antes de juros, impostos, depreciação e amortização, fluxo de caixa de atividades de operação, fluxo de caixa líquido e renda líquida . Retornos totais no mercado de ações: retorno total relativo ao índice S&P 500 <p>Comparações feitas em um período de 5 anos</p> <p>Dessas 48 comparações, os resultados em 45 reforçaram que o grupo de empresas com design mais eficaz superou o desempenho do grupo com design menos eficiente. Em 25 comparações, os resultados foram estatisticamente significativos.</p> <p>Avaliados como um todo, esses resultados oferecem fortes evidências de que o design eficaz está associado a um melhor desempenho financeiro</p>

Fonte: MOZOTA; KLÖPSCH; DA COSTA, 2011

As pesquisas mostraram os efeitos positivos do design nos resultados financeiros das empresas, no aumento da competitividade, no crescimento, no aumento do valor agregado do produto, na melhora na gestão da inovação, na aprimoração da imagem da empresa, na sua coerência e diferenciação perante os concorrentes, além de outros.

3.1.2 Design para os consumidores

3.1.2.1 Design para o país

Em muitos países desenvolvidos o governo incentiva o progresso do design, neles já existe a consciência do papel da inovação para o desenvolvimento. São diversas as formas que esses países buscam para incentivar a atividade, “o governo estimula o design por meio de ajuda financeira, sistemas de formação profissional de qualidade, educação e parcerias entre escolas de design e indústria.” (MOZOTA; KLÖPSCH; DA COSTA, 2011, p. 55).

Outra maneira de incentivo são os concursos e prêmios que estimulam o surgimento de novas ideias através do design, como ocorre em países como Japão, Inglaterra, Coreia do Sul, Dinamarca e Taiwan.

Os governos financiam centros para auxílio a empresas de pequeno e médio porte que precisam de consultorias em design nesses países. Segundo Mozota, Klöpsch e Da Costa (2011) esses Centros são altamente ativos, oferecem aconselhamentos especializado. As organizações que precisarem podem solicitar que prontamente serão atendidas com um consultor da área de gestão de design e inovação.

O impacto do design na economia é muito maior do que se imagina, direta e indiretamente, não só através de pagamentos de impostos e geração de lucros, proporciona também a capacidade de competição de produtos manufaturados em outros países. Ele tem efeitos sobre a tecnologia, o bem-estar até no nível da atividade econômica, através do estímulo ao consumo, dentre outros.

O design tem alguns efeitos indiretos sobre indicadores de concorrência internacional – tais como tecnologia, pesquisa e desenvolvimento (P&D) e equilíbrio comercial de negócios -, mas também sobre o equilíbrio social, o bem-estar coletivo e os níveis de consumo de um país.

O design desenvolve uma demanda por produtos de impulso e renovação (como automóveis e moda) que estimula o consumo nacional. (MOZOTA; KLÖPSCH; DA COSTA, 2011, p. 58).

3.2 A HISTÓRIA DO DESIGN

Nos próximos tópicos serão abordados, de forma cronológica, os principais marcos da história do design compreendendo desde os primeiros passos até os dias atuais.

3.2.1 Os primeiros passos do design

É complexo afirmar com exatidão o início do design, já que na pré-história quando os homens moldavam as pedras para batalhar e caçar já se pode se falar nele. Entretanto, alguns autores remetem o seu início para tempos recentes demais, quando foi oficializada a profissão de designer, e outros quando foi criada a expressão.

O período interessante para começar a abordá-lo é a época da Roma antiga, quando Vitruvius criou os “dez livros sobre a arte da construção” que segundo Bürdek (2005) lançou as bases

para o funcionalismo com a frase: “Toda construção deve obedecer a três categorias: a solidez (firmitas), a utilidade (utilitas) e a beleza (venustas)”.

Outros marcos fundamentais e que foram precursores do design moderno, ocorreram na Inglaterra, após a criação do conceito de padronização da produção e que segundo Mozota, Klöpsch e Da Costa (2011, p. 35) “dissociou a concepção de um objeto da sua fabricação. Até aquela época, essas duas operações estavam incorporadas na habilidade de uma pessoa: o artífice.”

Como símbolo desse período os autores citam a cerâmica de Wedgwood, destacando a racionalização do método de produção em sua fábrica, as técnicas de marketing imaginativo, a atenção aos detalhes e o principal, a vontade da experimentação e a inovação, a que o Wedgwood atribuía importância igual ao empreendedorismo e o comércio.

Além de Wedgwood destacou-se também Michael Thonet e suas cadeiras, que inovou ao adaptar a técnica usada na construção de barcos para encurvar madeira para setor mobiliário. Ainda na Inglaterra, a evolução tecnológica proporcionada no período da Revolução Industrial, permitiu a difusão do processamento do ferro, aço e concreto, que juntamente com teorias que enfatizaram a importância de um bom projeto de produto, como o Utilitarismo do economista Stuart Mill, deu vez para que as atividades ligadas ao design ganhassem cada vez mais importância e viabilidade. Esses fatos se juntaram ao aparecimento de grandes mestres do design descrito por Bürdek (2005) como os pais do design moderno:

Todas as épocas foram marcadas por novos materiais e tecnologias: ferro fundido, aço ou concreto não eram mais processados em pequenos estabelecimentos ou manufaturas por trabalhadores manuais. (...) As consequências sociais da industrialização eram difíceis de prever: grande parte da população empobreceu e se tornou proletariado, o ambiente se transformou de forma decisiva por meio dos quarteirões habitacionais e distritos industriais. Como verdadeiros pais do design se contam os contemporâneos desta revolução industrial: Gottfried Semper, John Ruskin e William Morris. Assim como Henry Cole, combatiam o estabelecido decorativismo, da cada vez maior produção industrial de objetos. Este movimento de reforma estava particularmente impregnado pela influência do utilitarismo de John Stuart Mill. Depois disto, a qualidade moral da atividade humana ficou definida pela sua utilidade (ou sua nocividade) para a sociedade. Este critério é possível de ser acompanhado até a atualidade quando se observam distintas categorias de design. (BÜRDEK, 2006, p. 21).

Dentre os pais do design, destaca-se William Morris, que liderou o movimento “*ArtandCrafts*” na Grã-Bretanha. Segundo Mozota, Klöpsch e Da Costa (2011) o movimento foi criado devido ao temor que William Morris tinha da indústria abolir o objeto feito pelo artesão e sua garantia de beleza. Nesse movimento era claramente destacado o papel da beleza para os objetos, sendo muito mais do que utopia, já que o próprio colocou em prática o que defendia.

William Morris colocou em prática os princípios básicos do movimento abrindo um negócio onde a produção, embora automatizada, refletia a vontade de produzir artefatos que combinavam forma, função e decoração. O novo elemento de decoração foi a origem do movimento ArtsandCrafts, para o qual o ornamento era necessário porque representava a livre expressão do artista e do artesão em relação a cultura do seu tempo. (MOZOTA; KLÖPSCH; DA COSTA, 2011, p. 36).

O movimento de William Morris obteve sucesso e influenciou outros em diversos países, como o Art Nouveau na França e a Deutscher Werkbund na Alemanha, todos com objetivos semelhantes.

Esses fatos fizeram evidenciar o valor agregado que um bom design proporcionava, criando nas empresas a necessidade de desenvolver setores voltados para o assunto, não tardando o surgimento do que formalmente ficou conhecido como Desenho Industrial ou Design.

O pioneiro desse passo importante para o design foi Peter Behrens, arquiteto, designer e um dos fundadores da Werkbund, que nasceu na Alemanha e, devido a seu modo de atuar aplicando seus conhecimentos de arquitetura direcionados às estratégias corporativas, foi a pessoa que de fato criou o Desenho Industrial ou Design, trabalhando tanto a parte gráfica da empresa quanto do design dos produtos e a decoração.

Em 1907, Behrens tornou-se o primeiro designer oficial da época moderna da AEG, uma empresa alemã de eletricidade. Ele ficou responsável pela construção de uma fábrica, pela concepção de novos produtos elétricos, pela criação de embalagens, catálogos, prospectos, papéis e cartazes, pela decoração das lojas e expositores e até mesmo pela construção do alojamento para os trabalhadores na cidade. Essa experiência única e inovadora é o primeiro exemplo de uma abordagem global para a coerência visual de uma empresa. (MOZOTA; KLÖPSCH; DA COSTA, 2011, p. 37).

3.2.2 O surgimento do movimento funcionalista

O funcionalismo surgiu com a escola Bauhaus, na Alemanha, em 1919, e deu início à era do design moderno. Como princípio a frase “a forma segue a função”, o seu objetivo principal foi unir a arte com a indústria. De acordo com Mozota, Klöpsch e Da Costa (2011, p. 37) “O movimento Bauhaus desenvolveu a noção de que a arte poderia ser funcional, graças a artistas cuja a vocação era criar formas universais para a indústria, sob a inspiração de “mestres” como Walter Gropius e Johannes Itten.”

Com a conciliação entre arte e indústria, unindo o belo ao funcional, proposta pelos idealizadores da Bauhaus, a produção em série ganhou muito mais qualidade em seus produtos, verificando-se também um surto de inovação a partir dessa interação. Diversos objetos criados nessa época ainda marcam presença até hoje como a cadeira tabular, criada em 1922.

Figura 2 – Cadeira Tubular



Fonte: HEITLINGER, Paulo, 2013

A escola Bauhaus fechou no ano de 1933, e segundo Mozota, Klöpsch e Da Costa (2011) o motivo do seu fechamento foi enfrentar alguns anos difíceis devido ao contexto político e econômico da época, mas não deixando de influenciar o mundo do desenho industrial por meio de seus métodos diligentes e pedagógicos. O contexto político em que se deu seu encerramento é marcado pelo nazismo que ganhava cada vez mais força. Por não ter uma

linha política clara, a escola foi bastante pressionada até o seu fechamento, contudo a Bauhaus influenciou e ainda influencia tudo que envolve produção e arte.

Nos anos 1960, Dieter Rams abraçou muitos dos mesmos princípios e ideais encontrados no design da Bauhaus. Florence Knoll colocou seu toque singular americano ao design da Bauhaus, criando algumas das maiores e mais respeitadas mobílias que já existiram. E, claro, tem a Apple. Tudo do primeiro logo do MacOS à sua mais recente linha de computadores, smartphones, tablets e acessórios se inspira das inovações vindas da pequena escola de design alemã. (COVERT, 2012).

3.2.3 O surgimento da aerodinâmica (1930 – 1940)

O mundo do design desde o início do século analisava os efeitos da aerodinâmica nos objetos comparando com figuras da natureza, mas começou a conhecer na prática a importância da aerodinâmica no aumento da eficiência de barcos, aviões, carros e outros objetos no início da década de 1930. Observaram na prática que trabalhar a forma não representava apenas melhora do aspecto visual, mas também da sua funcionalidade.

Desde o início do século, os designers vinham testando os efeitos da dinâmica dos corpos na água e no ar, com base em estudos sobre a forma e o movimento de peixes e pássaros, descobriu-se que barcos e aviões podiam ser mais eficientes se tivessem o nariz e a fuselagem polidos. Em 1933, o Douglas DC1 fez sua estreia no transporte de passageiros, radicalmente diferente de seus desajeitados predecessores, ele possuía uma estrutura aerodinâmica monocoque, asas integradas e um revestimento de alumínio reforçado e resistente a ponto de dispensar os tirantes. O DC1, juntamente com o Boeing 247, assinalou o início do moderno voo comercial de passageiros. Em 1934, a Chrysler lançou o seu novo carro aerodinâmico, o Airflow. Projetado por Carl Breer, era o resultado de extensas pesquisas de aerodinâmica. (MIL..., 2013, p. 4).

Os efeitos constatados a partir dos estudos da aerodinâmica nesse período consolidaram as ideias presentes no movimento funcionalista. Maturação dessas ideias num período de turbulência econômica, devido a crise de 1929, por mais estranho que pareça, contribuiu bastante para aplicação do design nas empresas.

3.2.4 A necessidade do design nas empresas

A grande depressão mundial gerada pela quebra da bolsa, conhecida como crise de 29, foi o cenário em que o design começou a consolidar as suas forças como instrumento fundamental nas empresas. Esse aparente contracenso é devido, segundo Woodham, *apud* Mozota, Klöpsch e Da Costa (2011, p. 38) “os fabricantes rapidamente perceberem o papel do design de produto no sucesso comercial.”

Foi um período de grande queda nas vendas dos produtos, e de deflação. Nesse contexto a percepção dos empresários mais astutos, era a de que o design seria um dos instrumentos para alavancar novamente as vendas, atraindo compradores para produtos que fossem diferenciados. Num momento de crise, a inovação, para eles, seria a melhor ferramenta para sair dela.

A necessidade por profissionais que soubessem trabalhar com a concepção de produtos de forma elaborada, fez com que o design fosse reconhecido como atividade profissional, e em pouco tempo começou a surgir uma ampla disponibilidade de empresa relacionada.

Os primeiros deles, que eram consultores de organizações industriais na concepção de produtos, trabalhavam sem vínculo para grande empresas e tinham formações diferentes: gráfica para Walter Dorwin Teague, decoração para Raymond Loewy, teatro ou publicidade para outros.

Esses homens, acostumados com o trabalho de equipe e conscientes da necessidade de adaptar sua criatividade às restrições industriais, promoveram o encontro entre a indústria e a arte e o funcionalismo e pragmatismo. O design tornou-se uma profissão independente, e a apareceram as primeiras agências e consultoria estética (...) seu trabalho era chamado de redesign ou styling. (MOZOTA; KLÖPSCH; DA COSTA, 2011, p. 39).

Um dos exemplos desse ganho de importância do design, e que já citado nesse trabalho, foi o caso da General Motors, que criou um centro específico para cuidar do design dos seus automóveis.

A partir desses acontecimentos o design nas empresas só consolidou a sua importância, mostrando que não era somente uma estratégia para fugir da crise e sim uma tendência que não poderia mais ser deixada como segundo plano, se espalhando pelo mundo a fora e criando símbolos de destaques em suas diversas áreas de atuação, como qualquer outra profissão.

Durante esse período (1950 -1975), o design como nova profissão justapôs diferentes estilos na prática, organizou-se e tornou-se internacional. O debate cultural entre os partidários do design racional e do funcionalismo e os adeptos do simbolismo permaneceu. (...) O design acabou invadindo todos os domínios da atividade empresarial. Em 1977, o Studio Alchymia reuniu-se em torno de Alessandro Mendini, usando o design de mobiliário para fins ideológicos. (...) O design de produtos continuou a ter seus astros: Giò Piretti na indústria automobilística, Andrea Branzi e suas coleções de móveis “neoprimitivos”, Philippe Starck na França, Luigi Colani e seu biodesign com a Canon no Japão. (MOZOTA; KLÖPSCH; DA COSTA, 2011, p. 40 - 41).

3.2.5 O design da década de 1990 até os dias atuais

A partir de 1990 os destaques passam a serem os frutos da união entre o design e a tecnologia. O progresso mais rápido da tecnologia neste período fez com que o design acompanhasse e sofresse mudanças importantes, sendo possível agora a desvinculação entre forma e função.

O design agora pode desenvolver a aparência externa de um objeto sem se sujeitar à estrutura interna. As restrições têm sido amenizadas por novos materiais e pelo progresso na eletrônica. Como a eletrônica substituiu a mecânica, o design passou de “*hard*” para “*soft*”, com a forma desvinculada da função. O dogma do funcionalismo tem sido questionado, e agora se fala em semântica do produto: “a forma acompanha a moda” (Agência britânica Seymour Powell), “a forma acompanha a diversão” (Frog Design, da Alemanha) ou a forma é 90% emoção e 10% tecnologia”. (MOZOTA; KLÖPSCH; DA COSTA, 2011, p. 45).

A globalização inicialmente foi um empecilho para o design, já que cada país possui uma cultura diferente demandando gostos diferentes, entretanto as empresas souberam se adaptar fácil a essas questões a exemplo de empresas que formavam os Tigres Asiáticos, que exportavam bastante.

Empresas asiáticas, sobretudo as do Japão e de Taiwan, reconheceram muito cedo o significado do design para suas intensivas metas de esforços. As diferenças sócio- culturais de cada usuário eram por demais graves, para que fossem observadas de forma adequada à distância e serem úteis para estabelecer conseqüências para a política de produtos e sua configuração. Desta forma as empresas ou instituições estabeleceram escritórios de contato na Europa que funcionavam fazendo sondagens em cada mercado. Para verificar isto, por exemplo, foram contratados escritórios de design na Europa e nos Estados Unidos, por empresas asiáticas para desenvolver produtos que seriam comercializados em cada mercado. (BÜRDEK, 2005, p. 71).

Após essa fase de adaptação, o design foi mais um dos fatores que passou a alimentar a globalização, entretanto outras preocupações surgiram como tendência para o design.

Com o avançar dos anos as preocupações ecológicas começam a despertar para o mundo e para o design não seria diferente. A questão ecológica aplicada ao design passou nesse momento a ser uma nova tendência a se destacar na elaboração dos produtos. O design para a sustentabilidade era o ponto a ser desenvolvido pelas empresas para conquistar os consumidores tanto pela beleza quanto pela responsabilidade ambiental. Esses passam a exigir mais do que um belo design, exigem também responsabilidade perante a natureza, são conhecidos como consumidores verdes.

Os designers agora participam do desafio do novo milênio – como ser sustentável em termos ambientais e econômicos. A maioria que luta para reduzir o impacto ambiental é induzida pela legislação e pelas relações públicas. O design para sustentabilidade não se trata de fazer uma limpeza após ter feito uma bagunça, mas sim de projetar modos de eliminar o desperdício e a desordem desde o princípio. Com frequência chamado de “design verde”, o design sustentável assume uma abordagem holística, considerando os seguintes pontos:

- Completa avaliação das condições locais (design local)
- Aplicação de eficiência de energia e estratégias de conservação
- Uso adequado dos materiais
- Redução, reutilização e reciclagem em todos os níveis (os 3Rs)
- Vinculação do projeto com a comunidade enquanto se cria um maior senso de comunidade. (MOZOTA; KLÖPSCH; DA COSTA, 2011, p. 45).
-

O design hoje mostra que não é apenas uma ferramenta utilizada para efeito estético, o papel do design agora é muito mais complexo, é um dos braços mais importantes na luta por um mundo mais sustentável.

4 O MUNDO DO AUTOMÓVEL

4.1 A IMPORTÂNCIA DO AUTOMÓVEL

Os meios de transporte, quaisquer que sejam seus objetivos e importância, facilitam muito a vida humana, e sua história se confunde com o desenvolvimento da humanidade. Conforme Larica (2003) a essência da história da civilização, pode ser descrita a partir da história dos transportes.

Os transportes não são apenas dispositivos para movimentar pessoas de um lugar para o outro, com a aplicação das mais diversas tecnologias, são agente de forças que moldam o curso de nossas vidas...

Transporte é a combinação de uma atividade estritamente funcional, que é a habilidade de ir de um lugar para o outro por meios mecânicos com a máxima conveniência e o mínimo desconforto, com uma atividade com uma atividade que proporcione satisfação e divertimento.

Algumas vezes a função é mais importante do que o prazer. Outras vezes o prazer é o essencial. Mas seja qual for o percurso, ambos os atributos função e prazer coexistem lado a lado, cada um com sua própria intensidade. (LARICA, 2003, p. 13).

O carro é um grande exemplo desse efeito citado: em minutos ele pode proporcionar belas paisagens da natureza, a companhia de parentes que moram em lugares distantes e acelerar o percurso diário necessário para exercer a atividade econômica pela qual se é responsável. Entretanto o carro não é só responsável por tornar a ida ao trabalho mais fácil ou proporcionar diversão, como outros transportes, ele também proporcionou mudanças.

O carro trouxe consigo o crescimento da área metropolitana, permitindo que o raio de ocupação ultrapassasse os 40 km, devido ao aumento do alcance na distância média de transporte. Larica (2003) conta que além de crescimento, a princípio, o carro foi responsável por gerar desordem, devido a um mau planejamento ocasionando congestionamentos, poluição, ruídos excessivos e acidentes corroborados por entroncamentos complexos, falta de sincronia dos semáforos e saturação das ruas, dentre outros.

Apesar dessa desordem inicial, o automóvel foi um dos grandes responsáveis por imprimir um ritmo mais veloz ao desenvolvimento urbano. Dentro desse desenvolvimento, vale destacar a redução no tempo necessário de deslocamento, o que permitiu um aumento do raio de ocupação das cidades e conseqüentemente das distâncias percorridas, e assim o automóvel obrigou a uma reestruturação das cidades.

Novas redes de circulação foram construídas de modo a permitir e otimizar o desempenho dos novos meios de transporte. Tratava-se de eliminar todos os obstáculos à livre movimentação das pessoas e das mercadorias. E assim, as novas redes de circulação em consonância com os imperativos modernos de fluidez e da liberdade de movimentação, implicaram na destruição massiva da espacialidade herdada da cidade tradicional. (DUARTE, 2006, p. 10 11).

Pode-se dizer que economia moderna não estaria num patamar de desenvolvimento que se encontra sem a presença dos automóveis. A existência de grandes regiões metropolitanas e o escoamento de safras, por exemplo, são viabilizados pela sua existência. E de uma forma subjetiva, podemos destacar a importância das suas indústrias na economia, que movimenta uma grande quantidade de dinheiro e gera números relevantes de empregos diretos e indiretos.

4.1.1 Os pontos negativos proporcionado pelo automóvel

Como visto o carro trouxe muitos benefícios ao homem, peça importante no desenvolvimento social e econômico é também fundamental para proporcionar momentos relaxantes. Entretanto o seu uso desproporcional vem trazendo grandes problemas.

O que inicialmente parecia uma alternativa para ganhar tempo está entrando em colapso e também em confusão com um dos seus objetivos principais. Esse uso sem controle que causa grandes congestionamentos, não está permitindo mais a flexibilidade de horários e de localização geográfica antes facilitada pelos automóveis. Além desse paradoxo, pode-se acrescentar a poluição sonora e ambiental causando prejuízos á saúde humana e a perda de vidas devido à violência cada vez maior no trânsito com atropelamentos e colisões frequentes.

O Brasil é um bom exemplo desse paradoxo que o automóvel enfrenta. Com o crescimento da sua economia a demanda por carros aumenta, já que a mobilidade oferecida tanto para trabalho como para lazer além do seu significado fetichista, é natural verificar esse aumento.

A ascensão das pessoas na escala socioeconômica é seguida sempre de um aumento nos gastos com a sua mobilidade. Mais um carro para a família. Chofer para levar e voltar para apanhar depois. Maior consumo e mais idas para o shopping. Viagens mais frequentes. Mais saídas para o lazer. Uma outra casa no campo. Carro adicional para a equipe de segurança pessoal. (LARICA, 2003, p. 19).

Um fato comum das principais cidades brasileira e que corrobora para que essa demanda por automóveis seja maior do que deveria, é um serviço de transporte público ineficiente, não pontual, inseguro e

pouco confortável e que segundo Larica (2003) se a situação fosse diferente, poderia mudar os conflitos urbanos causados pelo uso excessivo do carro.

Se os meios de transporte público forem planejados e projetados convenientemente, as pessoas não precisam ser forçadas a desistir de usar seus carros nos centros urbanos. Elas vão querer fazer isso naturalmente, porque vai ser mais vantajoso. É o uso seletivo ou o abandono benigno do veículo.(LARICA, 2003, p. 21).

Ainda ele complementa propondo que

Um sistema organizado pressupõe rotas predefinidas, escala e horários planejados, estações, terminais, interconexões, infra-estrutura e gerenciamento. Por representar grandes investimentos e depender de uma receita compatível, é que os sistemas de transporte devem se basear em estudos de demanda quantitativa e qualitativa, onde o fator social é considerado à luz de todas as suas interferências. (LARICA, 2003, p. 23).

Apesar das inúmeras soluções para aliviar os transtornos causados pelo excesso do uso dos automóveis, os números apontam para um futuro tenebroso. Segundo Larica (2003) o número de automóveis deve continuar aumentando. Em 2003 estimava-se cerca de 700 milhões de automóveis rodando no planeta e esse número será o dobro em 2028, ainda o mesmo autor faz uma relação assustadora “Nos EUA são 800 carros por 1000 habitantes. Na China são oito carros por 1000 habitantes. Por este contraste observamos o quanto esta relação pode ser alterada nos países populosos que ainda tem uma frota de carros relativamente pequena.” (LARICA, 2003, p.20).

No Brasil segundo a ANFAVEA, em 2011 o número da frota de carros girava em torno de 25 milhões, somando aos carros, os caminhões, os comerciais leves e os ônibus totalizava 32 milhões de autoveículos. Desse total, 36% estavam concentrados no Estado de São Paulo. A produção de veículos aumentou em 10% neste mesmo ano.

Uma das saídas já expressa é a melhoria dos serviços de transporte público, e há exemplos de cidades de ótimo serviço como Amsterdã na Holanda, Seul na Coreia do Sul, que conseguiu de forma rápida criar um ótimo serviço, Londres na Inglaterra e até mesmo no Brasil, como é o caso de Curitiba, essas podem servir de inspiração para os governantes das principais capitais brasileiras.

4.2 A HISTÓRIA DO DESENVOLVIMENTO DO DESIGN AUTOMOTIVO

4.2.1 Os primeiros passos do desenvolvimento

A história do desenvolvimento do design automotivo começa em 1885 na Alemanha com a criação do primeiro carro motorizado, o Benz. Destacado na época como sinônimo de ousadia, ele alcançava 13 km/h surpreendendo a todos pelo seu incrível desempenho. Mas diferentemente dos carros atuais, não só em relação a sua potência, ele possuía apenas três rodas o que não foi levado adiante, surgindo em seguida no mesmo país, o carro de quatro rodas que se consolidou como modelo mais adequado.

O carro inicialmente não era voltado para produção em larga escala, sendo um produto destinado a um público bem restrito. Segundo Womack, Jones e Roos (1992) a P&L, fábrica pioneira na comercialização de automóveis, não tinha capacidade de produzir em larga escala, era um processo artesanal, onde nenhum carro produzido era igual a outro. Algumas vezes pela tecnologia pouco avançada incapaz de produzir com precisão as peças, mas em grande parte das vezes essa falta de padrão não era considerada como fator negativo pelos seus idealizadores, que tinham como objetivo mesmo ajustar cada automóvel ao desejo do consumidor. Eram projetados “de acordo com o *SystemePanhard*: o motor na frente, tracionando as rodas traseiras, com passageiros sentados em fila atrás dele” (WOMACK; JONES; ROOS, 1992).

Somente em 1901 se viu a primeira expansão considerável na produção de carros com a empresa Oldsmobile produzindo em série o Curved Dash que segundo Larica (2003) apresentava precárias condições no seu processo de produção.

No ano de 1908 percebeu-se um rompimento mais intenso no sistema de produção limitada. Com um modelo de produção em massa, Henry Ford criou novas técnicas de produzir automóveis, nascendo disso o *Ford Model T* que, sendo rigorosamente iguais, impossibilitava aos consumidores que optasse por essa marca a personalização do seu carro.

4.2.2 Um passo largo no desenvolvimento do design (1920 – 1960)

Até o Modelo T da Ford não existia muita preocupação com o design dos carros, havendo somente empenho no seu aperfeiçoamento técnico. Segundo Norberto (2004) isso começou a mudar com a visão estratégica mais desenvolvida da General Motors, encabeçada por Sloan e diferentemente da estratégia de Ford de não explorar a necessidade de diferenciação dos consumidores, Sloan encontrou uma oportunidade a partir disso de transformar a GM na líder do setor.

Apostar em design diferenciado dos automóveis foi um dos vetores estratégicos encontrado por Sloan na GM. Norberto (2004) interpreta numa visão econômica o que houve por trás dessa decisão e o que diferenciou da de Ford.

Nos setores onde a inovação de produtos está no coração das estratégias de concorrência, como na indústria automobilística, a atividade econômica é acompanhada de um intenso processo de produção simbólica. Esses ramos de atividade contribuem para evidenciar que não se pode adotar os pressupostos sobre os bens tal como formulados na concepção walrasiana do mercado, ou seja, de que os bens são homogêneos, conhecidos e úteis *a priori*, correspondendo às preferências dos agentes econômicos para transformar um objeto inovador num produto. (NORBERTO, 2004, p. 205-206).

Criar categorias direcionadas a determinado tipo de público foi a inovação que fez com que a GM despontasse como a maior empresa do ramo. Perceberam o carro não apenas como um utilitário, mas também como objeto que poderia ser um indicador de distinção social. Com isso a GM passou a investir em conforto, segurança, potência e design para modelar suas diversas categorias de automóvel.

Assim concebida, a estratégia mercadológica da GM possuía uma visão do comportamento dos consumidores radicalmente diferente daquela adotada pela Ford, sua principal competidora no mercado norte-americano. Fascinado pela ideia de se fixar num produto que pudesse ampliar indefinidamente seu mercado, Henry Ford imaginou os consumidores como um conjunto homogêneo, que visaria a um único carro, destinado a ser sempre o *mesmo*. Um automóvel Ford deveria ser uma espécie de denominador social comum. Nessa concepção, totalmente submetida à racionalidade dos processos da produção material, encontra-se subjacente uma noção de produto eminentemente utilitária.

A General Motors adotou uma concepção oposta: partiu do pressuposto de que a sociedade é heterogênea e que o automóvel seria um objeto investido de uma função social. (NORBERTO, 2004, p. 204).

O design de automóveis passou por uma fase de mudança após a Segunda Guerra, que segundo Larica (2003) trouxe grandes contribuições de fatos históricos, como a vitória dos aliados, refletindo o sentimento ufanista dos americanos nos modelos dos carros. Essa fonte de inspiração para criação dos projetos seria impossível sem o avanço da tecnologia nesse período, que segundo Larica (2003) tornou capaz a substituição de vidros e carroceria com formas retas e chapadas, conhecidas como estilo “cristaleira”, por formas arredondadas denominadas de estilo “sinuoso” inaugurado em 1948 pelo Cistalia 202.

Em 1953 surgiu um dos principais carros da história do automóvel, conhecido no Brasil como Fusca, o VW Beetle, carro mais vendido em todo mundo, só na Alemanha foram mais de 11 milhões. Seu design inspirado nas formas de um besouro possui fãs no mundo todo até hoje e abriu as portas para uma nova tendência.

A partir de 1953 surge o VW Beetle, gerando uma ruptura no mercado dominado por carros pesados beberrões. A aceitação do prático e interessante Fusca, pelos jovens e pela família média americana abriu um universo de possibilidades para fabricantes de carrocerias e acessórios. E abriu, também, o caminho para a entrada dos carros compactos japoneses e europeus (nos anos 1960 e 1970) que viraram os novos donos deste mercado, mais tarde dividindo também com os coreanos. (LARICA, 2003, p. 75).

Outro destaque do design automotivo, foi lançado após 10 anos de desenvolvimento no ano de 1955, o Citroen DS19, considerado o modelo de carro mais belo de todos os tempos segundo a revista Quatro Rodas, que divulgou essa matéria baseada numa eleição feita pela revista britânica Classic & Sports Car, que conseguiu montar um júri composto por 20 design de carros premiados para criar um ranking. A Quatro Rodas ainda naquela edição contou um pouco mais sobre esse clássico do mundo automotivo “O DS foi criado pelo estilista e escultor Flaminio Bertoni e o engenheiro André Lefèvre e chamou a atenção pela sua carroceria com formas pouco usuais para a época, com linhas bem aerodinâmicas e bitola dianteira mais larga que a traseira.” (ISHIKAWA, 2012).

O Citroen DS19 é uma prova da importância que o design tem na influência da escolha dos consumidores e como essa ferramenta estratégica é importante para promover uma maior

competitividade. A sua história mostrou que seus 10 anos de desenvolvimento valeram a pena. Não possuindo apenas um design exterior de destaque, sua ergonomia interna foi toda projetada para o conforto de quem o usasse e despertar inveja aos que não o possuíam.

O DS19 tinha que revolucionar o Design do automóvel. A sua aparência e engenharia inovadora fez sucesso imediato e provocou sensação na mídia. Foi desejado de imediato por todos, mesmo com o seu aspecto formal diferente e inovador. (...)

A sua carroceria inusitada se caracterizava por ter centro de gravidade baixo, capô aerodinâmico, traseira em forma de cunha, sem pára-lamas salientes, rodas traseiras embutidas e com a cabine envidraçada que parecia flutuar sobre a carroceria lisa e sem volumes. Além da forma única e original, o carro ainda tinha recursos tecnológicos avançados (...) frente e traseira com larguras diferentes, altos índices de comportamento aerodinâmico, frenagem eficiente e de fácil dirigibilidade. Por isso superou todos os padrões automotivos vigentes na época.

Todo o carro foi pensado em detalhes. O painel foi desenvolvido para transmitir as informações de forma clara e objetiva, os movimentos do condutor facilitados pelas posições das alavancas de troca de marchas, as lanternas e faróis e até mesmo o simples fato de sair do carro recebeu atenção dos criadores, que juntaram a tranca e maçaneta numa só alavanca, nunca colocado antes em um carro. (CITROEN..., 2012)

Outro carro que vale a pena destacar foi o Morris Mini Cooper, que ganhou mais fama ao aparecer diversas vezes na série de humor “Mr. Bean”. Da mesma maneira que o Fusca, o Mini Cooper além de barato, era muito econômico sendo sucesso de vendas. Com um bom desempenho e um design pouco comum tornou-se o carro mais vendido na Grã-Bretanha. Em 2009, o Mini Cooper completou 50 anos de criação.

Após a realização dos testes com os protótipos, o carrinho chegou ao mercado inglês em abril de 1959. Batizado com dois nomes diferentes (Austin Seven e Morris Minor), o compacto foi posteriormente apelidado de Mini e impressionava por suas dimensões reduzidas: 3,05 metros de comprimento, 1,40 metros de largura e 1,35 metros de altura. O bom desempenho também se tornaria marca registrada do carro. Pesando apenas 570 quilos, o Mini vinha de fábrica com um motor de 848 cm³ capaz de gerar 34 cv de potência. A velocidade máxima de 115 km/h era adequada, mas não demorou muito para surgirem versões mais bravas.(50 ANOS..., 2012)

Seguindo a escala temporal de carros ícones, o Porsche 911 Carrera, principal produto da Porsche, foi apresentado em setembro de 1963 no Salão de Frankfurt na Alemanha. Carro com uma longa e viva história até hoje prova como um bom design, com mudanças pontuais

ou bem perceptíveis, é importante para manter vínculo com o seu público e ser por todos os anos da sua existência sucesso de vendas sem perder a sua essência inicial.

O mais renomado fabricante de veículos esportivos é um exemplo de como, por décadas, uma contínua política de produtos e de design pode ter sucesso. Ferdinand Alexander Porsche, que em 1974 abriu seu escritório Porsche Design em Zell am See, na Áustria, projetou o legendário 911 no início dos anos 60. (BÜRDEK, 2005, p. 99).

De acordo com Bestcar, em 1965 foi lançada a sua versão conversível “copiada por várias empresas por anos a fio” (HISTÓRIA... 2012b). Em 1966 o Porsche 911 ganha mais potência, já a sua versão do ano seguinte, que passou, por razões ecológicas, a poluir bem menos perdeu em potência. Foram feitas mudanças mais acentuadas no design na versão de 1968, iniciando a série B do Porsche 911.

A série C foi lançada em 1970. Em 1973, ano em que completava uma década de seu lançamento, “a empresa realizava contínuos aperfeiçoamentos na mecânica, na segurança e no conforto” (HISTÓRIA... 2012b). De fato não se notava mudanças de grande notoriedade no design, onde no momento, apostar na tradição das suas formas não pareceu uma estratégia que lhe proporcionou fracassos.

Entretanto ainda neste ano de comemorações foi lançado o 911 Carrera RS com mudanças mais notáveis no seu aspecto externo, como por exemplo, a inclusão de um aerofólio traseiro e, “Era um carro arisco, muito leve em altas velocidade, sensível a ventos laterais e instável em pisos irregulares. Não era para quem queria e sim para quem podia – pilotar e comprar, já que era o 911 mais caro até então.” (HISTÓRIA... 2012b). Esse fato mostrou na prática que uma mudança mais intensa no design proporcionou um maior valor agregado ao produto.

Em 1974, seguindo já essas mudanças de design foi lançado o 911 Turbo, que segundo História... (2012b) foi o primeiro carro turboalimentado bem-sucedido, além do incremento na potência ganhou contornos mais imponentes com várias mudanças.

Em 1988 o já consagrado 911 era sucesso de vendas e a estratégia da empresa era mesmo continuar a sua produção. Conforme História... (2012b), com 25 anos de lançado suas vendas já tinham alcançado a marca de 250.000 unidades, prova de sucesso em sua categoria, já que não era um carro popular. Em 1995 foi lançada a versão Targa, considerada como uma das

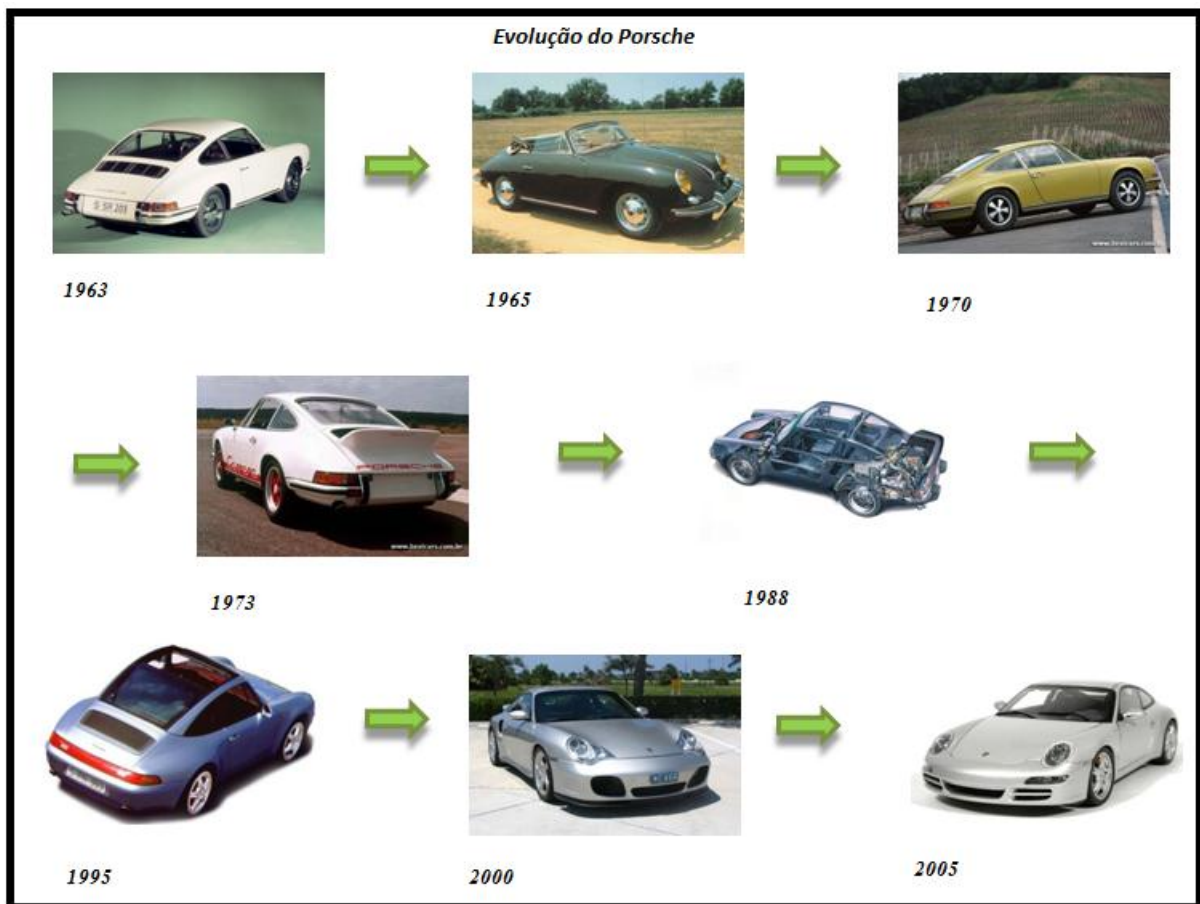
mais belas do 911. Dois anos mais tarde reprojetoado por inteiro, houve muitas inovações técnicas e visuais.

Na frente, os faróis em forma de gota e a grade horizontal e discreta que acompanhavam a linha inferior do pára-choque denunciavam grandes mudanças.

Visto de perfil, era 18 cm mais longo, o pára-brisa estava bem mais inclinado e o bom e velho quebra-vento dava adeus, assim como as antiquadas calhas de teto, os vidros estavam mais rentes à carroceria e tinham novo desenho, assim como a traseira com lanternas mais arredondadas. (HISTÓRIA..., 2012b).

Em 2005 é lançado o 911 com linhas que remetiam à versões antigas. Mais mudanças pontuais foram realizadas nos anos seguintes. A seguir é ilustrado uma figura com a evolução do Porsche 911.

Figura 1 – Evolução do Porsche



Fontes: Elaboração própria, 2013 com base em BESTCAR

4.2.3 Carros destaques das década de 1980, 1990 e anos 2000

O destaque para a década de 1980 foi o Fiat Uno, desenhado por Giorgetto Giugiaro.

Trouxe um conceito novo de carro: pequeno por fora e grande por dentro. O Fiat Uno brasileiro trouxe um novo modelo de design para a época, apresentando um interior espaçoso, contrastando com o carro compacto. Apresentou conforto superior a veículos de classe elevada além de aerodinâmica e baixo consumo de combustível. (HISTÓRIA... 2012b).

Conhecido como “botinha”, durante mais de 20 anos nunca teve mudanças relevantes em seu projeto, o que começou a deixá-lo um pouco ultrapassado. Entretanto em 2010 passou por uma radical transformação, tão radical que em nada lembra o antigo modelo.

O caso do Fiat Uno também é um bom exemplo do valor agregado que o design pode trazer, pois teve a feliz combinação de aumento do preço e boas vendas, os números de 2012 apresentam recordes históricos para a marca tudo isso favorecido pelo seu novo design. Dados da FENABRAVE mostraram que caiu um tabu de 25 anos, quando o líder Volkswagen, com o Gol, perdeu esse posto frente as investidas da Fiat com o Novo Uno em 2012.

Nos dois principais segmentos do mercado de veículos no País houve troca de posições entre os líderes de vendas no primeiro trimestre deste ano ante o mesmo período de 2011. O Uno foi o hatch compacto e o carro mais emplacado. O Fiat tirou do Gol a posição que o Volkswagen ocupava há 25 anos consecutivos. (BORGES, 2012).

Entretanto a Volkswagen está desenvolvendo estratégias para retomar a liderança do mercado, usando a mesma que o seu concorrente utilizou para chegar ao topo nas vendas.

Nem por isso é possível dizer que o carro da Fiat conseguirá fechar 2012 à frente do rival. (...) A mudança visual que chegará dentro de alguns meses deve colocar o modelo em evidência novamente e ajudá-lo a recuperar terreno perdido. (BEDANI, 2012).

Nos anos 1990, entre os carros populares, nasceu o Ford Ka, que teve o seu desenho baseado em uma pirâmide e significa espírito ou alma em egípcio. Lançado em 1997 no Brasil, aparece como uma novidade no mundo automotivo, possuindo design totalmente inovador e foi considerado um carro bem diferente dentro da sua categoria “conceitos até então inéditos na época e que dividem opiniões até hoje (...) O Ka inaugurou uma nova tendência de design

na Ford que foi chamada de New Edge, trazendo linhas muito arredondadas com características próprias”. (NOVO, 2010).

Entretanto pesquisas acusaram rejeição ao seu design e em 2007 ele sofreu uma mudança radical no seu formato, se tornando sucesso em vendas. Para 2013, a Ford, montadora responsável por sua produção, prometeu usar novamente a estratégia de um novo design com o intuito de impulsionar novamente as suas vendas.

Nos anos 2000 o destaque fica para o Kia Soul, que chegou ao Brasil no ano de 2009 tendo sua criação passada pelos EUA, Coréia do Sul e Europa, inaugurando uma nova categoria, a de carros design.

os marqueteiros da Kia brilhantemente definiram como “carro design” (apesar de “design” não se referir somente ao estilo do carro). São carros do tipo ame-ou-odeie. Carros que os mais racionais achariam caros demais pelo que oferecem porque não podem perceber que o valor deste carro está na satisfação de ser o dono de um objeto incomum, de dirigir um carro que avisa de longe que está passando e faz a garota do carro ao lado te dar um sorriso no semáforo. (ANDRADE, 2012).

Essa citação deixa claro uma das principais funções do design, a de agregar valor a partir de desejos que não têm sua explicação de forma racional. Ou seja, um design que explore o incomum e que faça-o distinguir dos outros, mesmo com qualidades de materiais não tão diferenciadas, pode ser sinônimo de sucesso na indústria automobilística. Larica (2003, p. 97) corrobora dizendo que “A percepção da identidade se inicia com o design. A habilidade de reconhecer e reagir emocionalmente com a imagem de um objeto, depende de como o objeto é desenhado, depende da impressão visual e sua forma.”

4.2.4 As tipologias criadas

“A tipologia de veículos é a coleção de tipos e composição de formas, elementos, características técnicas, que associados a fatores sociais e comportamentais classificam os diversos tipos de veículos.” (LARICA 2003, p. 93). Abaixo algumas das tipologias mais conhecidas criadas durante a história do automóvel:

Economy car, family car, luxury car, prestige car, sportcouper, Sport sedan e convertible, station wagon, minivan, compact SUV, pick-up além de outros, essas tipologias nada mais são

do que subcategorias que estão incluídas nos grupos divididos entre luxuosos, esportivos, práticos, utilitários e urbanos.

4.2.5 Fatores responsáveis pela evolução automobilística

Durante a história do automóvel foram surgindo inúmeras escolas e centros voltados ao desenvolvimento estético e funcional do carro, tanto para criação de designs cada vez mais atrativos, como para oferecer mais conforto e facilidades em dirigir aos seus consumidores.

Os profissionais responsáveis pelo desenvolvimento dessas características ao longo desse tempo, foram os designers industriais. Esses, na busca pela evolução do automóvel, além de contar com a aptidão inata que a profissão exige, estudam exaustivamente os fatores humanos que podem impactar nas preferências de quem irá optar por um automóvel.

O termo Fatores Humanos (*Human Factors*) engloba todos os fatores fisiológicos e psicológicos que afetam a performance humana nas tarefas que demandam de ferramentas e dispositivos, bem como na operação de máquinas, equipamentos e veículos em geral. Acuidade visual, audição, sensibilidade ao tato, luminosidade, temperatura, umidade, vibração e etc., são fatores inerentes ao operador ou ao meio ambiente. Esses fatores afetam claramente a performance, mas é preciso que sejam considerados em conjunto com outros fatores, tais como: idade, sexo, grau de nutrição, nível de treinamento etc.

Para conseguir uma eficiente relação homem/máquina, devem ser consultadas disciplinas científicas, tais como: psicologia, antropometria, engenharia e fisiologia. (LARICA, 2003, p. 59).

Além de contar com o estudo exaustivo desses fatores, é importante para esses profissionais ter claro em sua mente em todo o processo da construção do projeto automobilístico, um espírito aguçado de sensibilidade, ou seja, sempre se colocar no lugar de para quem ele destinará o seu produto.

A preocupação do designer com a sensibilidade do usuário, exige que ele tenha a empatia necessária com o usuário em potencial do objeto em desenvolvimento. O designer precisa se colocar no lugar do viajante, no lugar do esportista, no lugar do explorador à procura de novas sensações e novos caminhos. É preciso mostrar que o ato de viajar pode ser tão agradável quanto o objetivo da viagem em si. (LARICA, 2003, p. 16).

Na prática, a conclusão tirada durante todos esses anos da existência do automóvel, que é consenso na opinião de profissionais especializados em vendas na área e comprovado por pesquisas, é que o design de um automóvel pode expressar diferenciação social tornando-se o fator principal na hora da escolha. Segundo Larica (2003, p. 82 -83):

Os automóveis são projetados para chamar atenção, por isso o design é o fator número um de escolha para quem compra um automóvel.(...) são produtos utilizados por grupos segmentados e, como são objeto de consumo externo e de exposição pública, são naturalmente usados para expressar status social. (...) É o consenso geral entre o pessoal do Marketing das empresas automobilísticas, que o bom design é o fator mais importante na hora da escolha de um novo carro, seguido de lealdade à marca, confiabilidade, segurança, valor de revenda (*value of money*).

Dessa forma, do Ford T no início do século XX aos novos lançamentos de 2012 foi visto uma intensa evolução das exigências dos consumidores, onde a dinâmica desse mercado, modelada por essas exigências, impôs às empresas automobilísticas investir constantemente em novos modelos com o intuito de não ficar para trás. E, portanto, investir em design é um caminho de impactos rápidos e efetivos na disputa de mercado.

4.3 A ESTRUTURA DA INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA

Como visto em tópicos passados, a indústria automobilística começou a produzir em larga escala e para um público mais amplo com Henry Ford, no início do século XX. Antes disso a produção de automóveis existia somente na Europa, e de forma incipiente, onde eram produzidos artesanalmente, e para um público extremamente restrito.

Até o começo da primeira década do século XX só existiam fábricas produzindo carros artesanalmente. Nesse período o continente europeu começou a viver uma difusão maior do carro nesse período.

Mas foi na América do Norte que foi vivenciada a primeira grande ruptura no modo de produção na recém-nascida indústria automobilística com o modelo de produção de Henry Ford.

4.3.1 O Fordismo

O nome Fordismo é originado do seu criador, Henry Ford, nascido nos Estados Unidos em 1863. Apesar de ser um grande ícone da administração, sua formação era em engenharia, marcou a história da indústria automobilística com um modo de produção até então desconhecido nesse setor.

Henry Ford inovou o processo de produção de carros ao perceber que a padronização das peças era o fator inicial para a produção em massa, já que essa padronização permitiria *intercambialidade* e o ajuste entre peças, que por sua vez, viabilizou o processo de produção baseada em linhas de montagens mecanizadas, o que conseqüentemente permitiu um alto volume de produção.

A chave para a produção em massa não residia – conforme muitas pessoas acreditavam ou acreditam – na linha de montagem em movimento. Pelo contrário, consistia na completa e consistente intercambialidade das peças e na facilidade de ajustá-las entre si. Essas foram as inovações na fabricação que tornaram a linha de montagem possível. (WOMACK; JONES; ROOS, 1992, p. 14 - 15).

Ainda o mesmo autor, mostra que essa intercambialidade só foi permitida pela busca incessante por Henry Ford da padronização das peças e a sua genialidade ao perceber o reflexo disso no custo das peças.

Para conseguir a intercambialidade, Ford insistiu que o mesmo sistema de medidas fosse usado para todas as peças ao longo de todo processo de fabricação. Sua insistência na padronização das medidas por todo o processo decorreu de ter ele percebido os benefícios financeiros que resultariam nos custos de montagem. É digno de nota o fato de ninguém mais na nascente indústria ter percebido essa relação de causa e efeito; portanto, ninguém mais perseguiu a padronização das medidas com fervor quase religioso. (WOMACK; JONES; ROOS, 1992, p. 14 - 15).

O modelo de produção em massa, comparado ao modelo artesanal permitiu além de um maior volume de produção a custos unitários menores, uma maior produtividade, já que num mesmo espaço de tempo a produção era muito maior, além de carros mais resistentes.

Tabela 1 - Produção Artesanal vs. Produção em Massa na Área de Montagem: 1913 vs. 1914

MINUTOS PARA MONTAR	PRODUÇÃO ARTESANAL TARDIA OUTONO DE 1913	PRODUÇÃO EM MASSA PRIMAVERA DE 1914	PERCENTUAL DE REDUÇÃO DE ESFORÇO
Motor	594	226	62%
Gerador	20	5	75%
Eixo	150	2,6	83%
Componetes principais de um veículo completo	750	93	85%

Nota: A "produção artesanal tardia" já incluía vários dos elementos da produção em massa, em particular peças consistentemente permutáveis e minuciosamente divisão do trabalho. A grande mudança de 1913 para 1914 foi a transição da montagem estacionária para móvel.

Fonte: WOMACK; JONES; ROOS, 1992

O processo de produção na Ford passou por diversas mudanças entre 1903 e 1913. Inicialmente um carro era construído praticamente por apenas um ajustador, durante esse período chegou-se à implementação da linha de montagem móvel. De acordo com Womack, Jones e Roos (1992), Ford percebeu que a movimentação dos trabalhadores trazia empecilhos que resultava em perda de produtividade, que foram solucionados com a linha de montagem móvel, onde os funcionários ficavam estacionados e o carro movimentado até eles.

Dentro dessas mudanças estava também a forma em que as tarefas eram exercidas pelos funcionários, existindo agora uma minuciosa divisão do trabalho. Ford colocou em prática a divisão das funções do trabalho se baseando para isso nas ideias de Taylor, o pai da administração científica.

A Ford com seu modelo de produção conseguiu reduzir muito o preço do automóvel, mas além disso, os veículos dessa fábrica eram fáceis de dirigir e sem grandes problemas em caso de defeitos. Segundo Womack, Jones e Roos (1992), Ford criou um manual com 64 páginas escrito em forma de perguntas e respostas onde com ferramentas comuns se poderia solucionar todos os 140 problemas que poderiam ocorrer no carro.

A Ford conseguiu oferecer grandes diferenciais em relação às concorrentes e se tornou a maior indústria do ramo na época, a sua produção ia de vento em popa e no início dos anos 1920 atingiu um número máximo de produção anual de 2 milhões de veículos.

Entretanto a Ford com seu estilo de produção começou a perder espaço no mercado para um modelo de produção que seguia as mesmas linhas da produção em massa, mas que inovou ao perceber o que faltava no brilhante modelo de produção em massa.

4.3.2 As inovações implementadas pela General Motors

Fundada no ano de 1908, a General Motors ou simplesmente GM, não tinha tanto destaque quanto a Ford no período que antecedeu à inovação que ela criou no mercado automotivo a partir dos anos 1920. Essa mudança do comportamento se deu após uma crise na empresa, ocorrida em parte dela pela má administração que ocorria.

Entretanto o panorama passou a mudar a partir da década de 1920, quando Alfred Sloan, um astuto executivo, graduado pelo *Massachusetts Institute of Technology*, assume a presidência da empresa. Com seu tino empresarial, Sloan procurou quais seriam as estratégias que poderiam ser aplicadas na GM para ultrapassar a Ford, principal empresa do ramo, na liderança do mercado automotivo.

Sloan logo percebeu os dois problemas críticos que a GM teria de solucionar, se quisesse ter sucesso na produção em massa e substituir a Ford como líder do ramo: a administração profissional dos enormes empreendimentos necessários e tornados possíveis com a nova técnica de produção, e o aperfeiçoamento dos produtos básicos de Ford, para servir – nas palavras de Sloan – “a todos os bolsos e propósito”.(WOMACK; JONES; ROOS, 1992, p. 28).

O primeiro problema, de ordem administrativa, Sloan resolveu com um sistema de supervisão descentralizado, onde ele e os demais executivos, que não necessitavam ter conhecimentos do processo operacional, ficavam sempre atentos aos números relacionados a participação do mercado, vendas, lucros e outros. Quando os números não iam bem, providências eram tomadas, assim como havia reconhecimento para os gerentes da divisão que se mostrasse saudável.

O outro problema, de ordem estratégica, foi o que de fato tornou na época a General Motors uma empresa diferenciada no setor. Diferentemente do comportamento da Ford, Sloan criou categorias, cinco inicialmente, com faixas de preços diferentes, levando em conta que o consumidor poderia usar o carro como um objeto de distinção social, segundo Norberto (2004), A General Motors adotou uma concepção oposta (a da Ford): partiu do pressuposto de que a sociedade é heterogênea e que o automóvel seria um objeto investido de uma função social.

Sloan conseguiu aliar a estratégia de diversificar os modelos, com necessidade de padronização para manter os custos baixos.

Atingiu ele ambos os objetivos, padronizando vários itens mecânicos, como pistões e baterias, em toda a faixa de produtos da companhia, e produzindo-os através dos anos por ferramentas de produção especializadas. Ao mesmo tempo, alterava anualmente a aparência externados carros e lançava uma série enorme de “acessórios”, com transmissões automáticas, sistemas de ar-condicionado e rádio, possíveis de ser instalados nos modelos existentes para sustentar o interesse dos consumidores. (WOMACK; JONES; ROOS, 1992, p. 29).

Essa estratégia usou puramente do design e acessórios diferenciados para agregar valor aos veículos, tendo em vista que o aspecto mecânico era praticamente o mesmo para todas as categorias. Foi o primeiro exemplo na indústria automobilística da importância do design como fator de competitividade.

O modelo gerencial e as estratégias de vendas de Sloan, implementadas através da GM, serviu como um complemento ao modelo de produção executado pela Ford, tendo em vista que o processo de fabricação dos veículos da GM era igual ao da Ford, nesse aspecto nada foi mudado, a contribuição de Sloan foi o toque final para o amadurecimento da produção em massa, que atingirá o seu apogeu a partir disso.

4.3.3 O Apogeu e declínio da produção em massa

O modelo fordista fez com que as empresas automobilísticas americanas dominassem o mercado durante muito tempo. Segundo Womack, Jones e Roos (1992) o ano de 1955 foi o primeiro ano em que a venda de automóveis nos Estados Unidos passou de 7 milhões. Nesse período a Ford, a General Motors e a Chrysler eram responsáveis por 95% de todas as vendas, não existindo mais vestígios da indústria artesanal nos Estados Unidos.

Foi também o período marcado pelo processo de transnacionalização das grandes corporações norte-americanas, estabelecendo filiais em países europeus e asiáticos com o objetivo de se livrarem das barreiras tarifárias estabelecidas por esses países, o que ajudou a princípio a aumentar a sua atuação.

Ao mesmo tempo que o ano de 1955 marcou o apogeu das indústrias norte-americanas, ele também foi o de início do declínio dessas indústrias, quando a concorrência internacional começou a avançar nos Estados Unidos, como resposta ao processo de transnacionalização.

O fordismo começou a mostrar contradições que não fariam seu sucesso ser sustentável, pois fabricava um produto para o consumo em massa, mas não criava situação para o seu consumo. Segundo Botelho (2000, p.35) “a sua base de “consumo de massa” também passa a ser abalada, pois não se criam mais condições para um “emprego de massa” que gere indivíduos aptos a consumir”.

Os trabalhadores começaram a ficar insatisfeitos com a situação em que trabalhavam e o começo da perda de produtividade foi também importante para a crise sem precedentes desse processo de produção.

O próprio fordismo finalmente caiu na “armadilha” de massificação em que ele pegara o proletariado e que acabara impondo-lhe seus limites. Limites subjetivos, com a revolta do operário massa contra as formas fordistas de produção (trabalho em cadeia e trabalho por turnos), mas também com o deslocamento das práticas de consumo para fora da norma fordista. Limites objetivos, com a massificação do capital constante (e, particularmente, fixo) levando à diminuição dos ganhos de produtividade e à alta composição orgânica do capital, enquanto a massificação do capital variável (força de trabalho) traduzia-se pela saturação dos mercados que sustentavam o crescimento fordista e pelo aumento dos “custos sociais”. (BIHR, 1998, p. 73).

Corroborando para o seu declínio, a recuperação econômica do Japão, trouxe um novo modelo de produção, conhecido como o modelo de produção enxuta, onde a principal contribuidora das inovações foi uma indústria automobilística local, a Toyota, por essa razão esse modelo também ficou conhecido na administração como o Toyotismo.

4.3.4 Toyotismo

Reagindo à onda de transnacionalização das corporações americanas, as empresas japonesas adotaram uma política agressiva de internacionalização e introduziram o seu modelo de produção no mundo ocidental conhecido como produção enxuta ou Toyotismo.

O Toyotismo obteve essa denominação de produção enxuta justamente por ter como uma das principais características o atendimento flexível da demanda, levando em conta possíveis variações abruptas desta. No toyotismo se produz somente o necessário, buscando reduzir o máximo possível os estoques. Além desse controle por conveniência da demanda, que não era característico do modelo fordista, o Toyotismo apresentou outros diferenciais que foram fundamentais para a sua ascensão frente ao fordismo e que estão apresentados no quadro a seguir.

Quadro 2 - Características comparadas

<i>Características</i>	<i>Século XX ("fordismo")</i>	<i>Século XXI ("toyotismo")</i>
Organização	Piramidal	Em rede
Foco	Interno	Externo
Estilo	Rígido	Flexível
Fonte de força	Estabilidade	Mudança
Estrutura	Auto-suficiente	Interdependente
Recursos	Átomos-ativos físicos	Bits - informação
Operações	Integração vertical	Integração virtual
Produtos	Produção em massa	Customização em massa
Alcance	Doméstico	Global
Resultados financeiros	Trimestral	Em tempo real
Controle de estoque	Mensal	Por hora
Estratégia	Do topo à base	Da base ao topo
Liderança	Dogmáticas	Por inspiração
Trabalhadores	Empregados	Empregados e terceirizados
Expectativa no emprego	Segurança	Crescimento pessoal
Motivação	Para competir	Para construir
Melhorias	Incrementais	Revolucionária
Qualidade	A melhor possível	Sem compromisso

Fonte: GONÇALVES, 2002, p. 390

Nota: As transformações indicadas no Quadro representam apenas alguns fatos estilizados. Deve-se, portanto, ressaltar que não são aspectos necessariamente encontrados dessa forma em todas as corporações. Além disso, não se pode afirmar categoricamente que, por exemplo, as melhorias no século XX eram incrementais e, no século XXI, revolucionárias, assim como a qualidade era a melhor possível e depois se tornou marcada pela falta de compromisso. Na realidade, quanto a esses aspectos, o que se observa é um processo de melhoria contínua, como característica do “toyotismo, e uma forte preocupação com a qualidade e satisfação do cliente.

Como visto anteriormente, o próprio fordismo foi um dos responsáveis pela sua decadência. O seu sistema de produção criou contradições que não o fariam ter vida longa, entretanto a crise de 1973 acelerou o seu processo de declínio, e a ascensão do toyotismo, que com um modelo de produção enxuta ganhou mais projeção. “depois da aguda recessão instalada a partir de 1973, teve início um processo de transição no interior do processo de acumulação de capital.” (HARVEY, 1996, p.133).

A crise foi fundamental para a ascensão do toyotismo, sendo o modelo necessário para a época pois, segundo Antunes (1995), a necessidade de a empresa responder à crise financeira aumentando a produção sem aumentar o número de trabalhadores, a capacidade do trabalhador no modelo toyotista de operar simultaneamente várias máquinas e o controle da força sindical com a combinação de repressão e cooptação, obtendo o sindicalismo de empresa como contrapartida à sua subordinação patronal, a obtenção do emprego vitalício para uma parcela dos trabalhadores das grandes empresas, foram as condições essenciais para o sucesso capitalista da empresa japonesa.

A própria dinâmica de mercado fez com que o Toyotismo vingasse, passando a ser adotado pelos Estados Unidos, países da Europa e América Latina se tornando a partir disso, o modelo de produção dominante.

5 ANÁLISE EXPLORATÓRIA PRELIMINAR DO COMPORTAMENTO DAS VENDAS DE ALGUNS MODELOS AUTOMOBILÍSTICOS

As análises a seguir comprovam estatisticamente o que foi tratado até aqui, a importância do design na escolha do consumidor e conseqüentemente como estratégia para aumentar as vendas na indústria automobilística.

Serão levantados três casos em que a estratégia de mudança radical de design foi utilizada, sendo essa fundamental para alavancar as vendas de carros que já estavam com seus modelos cansados aos olhos dos consumidores.

Os modelos analisados serão os carros de entrada, ou usualmente conhecido como “carros populares”, o primeiro da lista será o Ford Ka, o caso mais impactante dentre todos abordados, logo em seguida será a vez do Fiat Uno, carro bem conhecido dos brasileiros passou vários anos com poucas mudanças, entretanto a sua última ficou bastante notória, tornado-se praticamente um outro carro, que em nada lembra a antiga “botinha” e por último o Volkswagen Gol líder de mercado há mais de 25 anos.

Os dados da análise foram tirados de sites especializados em números e estatística automobilística como a FENABRAVE Federação Nacional da Distribuição de Veículos Automotores (FENABRAVE) e Associação Nacional de Fabricantes de Veículos Automotores (ANFAVEA) e pesquisas complementares. O estudo tem como período mínimo de análise o ano de 1997 e máximo de 2013, variando conforme a necessidade que o modelo estudado exige para uma conclusão concisa.

5.1 FORD KA

Lançado no ano de 1997, o Ford Ka foi concebido com o conceito de carro compacto de linhas originais e simpáticas. Seus criadores utilizaram elementos ovais por toda a parte, criando assim um design bastante diferente dos carros concorrentes, “conceitos até então inéditos na época e que dividem opiniões até hoje (...) o Ka inaugurou uma nova tendência de design na Ford que foi chamada de New Edge, trazendo linhas muito arredondadas com características próprias” (NOVO, 2010).

5.1.1 As primeiras evidências da rejeição

Em um estudo realizado em 2000 a respeito do que era mais relevante para os consumidores na escolha do carro, Norberto (2000) constatou que o design era o fator que mais pesava na escolha dos consumidores, segundo a autora.

eles (os consumidores) se sentem sobretudo atraídos por um modelo de carro, onde o fator predominante desta atração é essencialmente o *design*. O comprador quer então o modelo desejado com tais equipamentos ou tais características técnicas. (...) no resultado empírico de nossa pesquisa, o julgamento estético do design é um dos aspectos mais decisivos para o direcionamento dos consumidores em relação ao produto, bem como a imagem de marca, um elemento de natureza simbólica que tanto pode atrair compradores como pode afasta-los. Podemos afirmar que, no universo estudado, o design e a marca se encontram entre as principais características que os consumidores consideram relevantes para a sua escolha. (NORBERTO, 2000, p. 158).

A pesquisa de campo realizada pela autora serviu de base para a conclusão já citada. Nela o motivo design foi citado em maior número de vezes, tanto como fator de atração como de repulsão na hora da escolha para compra de um automóvel.

Na Tabela 2 que refere-se ao motivo de atração, foram entrevistadas na pesquisa cem pessoas, em questões não excludentes, e do total o design foi o fator com maior ocorrência, citado por 45% dos entrevistados.

Tabela 2 - Motivo de atração para os consumidores em um automóvel

Motivo de Atração		
Q 10	Ocorrências	%
Design	45	45%
Conhecimento da marca/modelo	40	40%
Fatores econômicos	37	37%
Espaço Interno	10	10%
4 Portas	7	7%
Conforto	5	5%
Boa dirigibilidade	5	5%
Resistência	5	5%
Fidelidade à marca	5	5%
Outros	22	22%
TOTAL	100	

Fonte: NORBERTO, 2000, p. 162

Já com relação ao motivo de exclusão o design também foi destaque: 49% dos entrevistados afirmaram que um design feio é um dos motivos para exclusão de escolha para compra de um modelo de carro, com maior número de ocorrências, sendo quase quatro vezes maior do que a segunda colocada “Dirigibilidade Ruim”, citada por apenas 14% dos entrevistados.

Tabela 3 - Motivo de exclusão para os consumidores em um automóvel

Motivo da Exclusão		
Q 15	Ocorrências	%
Design feio	36	49%
Dirigibilidade ruim	10	14%
Mecânica ruim	9	12%
Problemas com carros da mesma marca	7	9%
Carro pequeno	6	8%
Serviço de manutenção ruim/caro	5	7%
Problema com carro do mesmo modelo	4	5%
Motor fraco	3	4%
Outros	17	23%
TOTAL	74	

Fonte: NORBERTO, 2000, p. 162

Ainda nesta pesquisa, com relação ao modelo em específico alvo de exclusão, o Ford Ka foi o modelo líder, com quase metade das ocorrências.

Apesar da forte rejeição, observa-se que o Ford Ka em sua primeira versão era considerado como um carro do tipo bastante amado ou na mesma proporção odiado, já que existem relatos apaixonados a favor do mesmo, como este onde mistura-se encantamento e racionalização (NORBERTO, 2000) “Eu tinha um Uno antes dele e eu estava pensando em trocar por um zero, aí optei por um Ka, (...) (Mudei) por causa do valor. Eu me encantei também porque o meu filho tem um Ka e eu achei tão lindo; eu nunca tinha prestado atenção no carro, e é econômico também. (M – 42 anos)”

Os números da pesquisa revelaram o quão polêmico é o Ford Ka em sua primeira versão, sendo o modelo mais citado no quesito exclusão, com quase metade das ocorrências e mais que o dobro com relação ao segundo colocado, o Ford Fiesta.

Tabela 4 - Modelos excluídos pelos consumidores

Motivo da Exclusão		
Q 15	Ocorrências	%
Ka	28	47%
Fiesta	11	18%
Uno	7	12%
Gol	5	8%
Corsa Hatch	3	5%
Pálio Hatch	3	5%
Escort	2	3%
Lada	1	2%
TOTAL	60	

Fonte: NORBERTO, 2000, p. 161

5.1.2 A trajetória do Ford Ka em números (1997 – 2012)

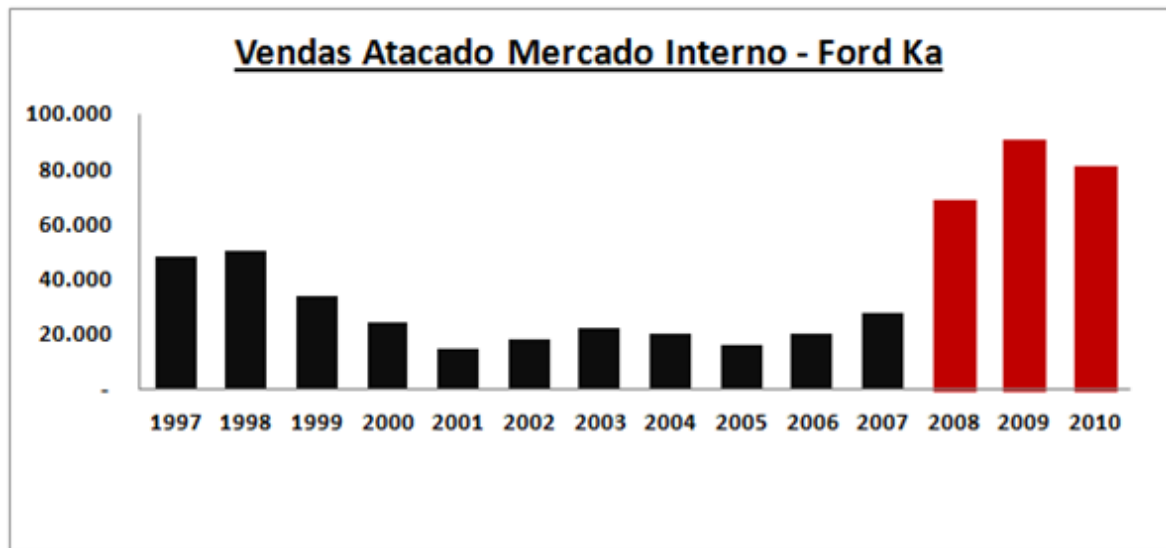
O Ford Ka no ano 2000, com apenas 3 anos de lançado no Brasil já enfrentava desgaste em seu modelo como visto na pesquisa. Os números fornecidos com o acumulado de vendas anuais de automóveis por modelo pela ANFAVEA comprovam a tendência já verificada na pesquisa.

Os números comprovam muito mais do que a pesquisa anterior revelou. O que se pode traduzir a partir do gráfico a seguir é bom nível de vendas nos dois primeiros anos, com crescimento entre 1997 e 1998 atingindo cerca de 60.000 unidades vendidas, contudo nos anos consecutivos as vendas caíram consideravelmente, chegando a seu nível crítico em 2001 vendendo menos de 20.000 unidades.

Com mudanças pontuais o Ford Ka ganhou novo fôlego e retomou o crescimento nos anos de 2002 e 2003, entretanto não durou muito, verificando nova queda da quantidade vendida nos anos de 2004 e 2005 chegando a quantidades vendidas próximas a do ano de 2001, ano de pior desempenho das vendas registrado para o modelo Ka.

Em 2006 e 2007 o Ford Ka consegue melhorar os números de carros vendidos, entretanto o ápice dessa recuperação, em 2007, nem se aproxima dos números registrados no ano do seu lançamento, a diferença do acumulado registrada na comparação entre os dois anos chega a 42,1%. Era a comprovação clara de que mudanças pontuais no design não fariam o Ford Ka atingir níveis significativos de vendas, o seu modelo já se mostrava claramente desgastado e com baixa aceitabilidade no mercado.

Gráfico 1 - Vendas no atacado para o mercado interno – Ford Ka



Fontes: Elaboração própria, 2013 com base em ANFAVEA; FENABRAVE, 2013

Foi então que no final do ano de 2007 a Ford muda totalmente o design do Ka, se tornando um carro completamente diferente do primeiro modelo criado. Especialistas descrevem a sua mudança detalhadamente

Todo Ka terá pára-choques pintados - e pensar que o desenhista do original, o francês Claude Lobo, odiava quando faziam isso... As diferenças externas do básico para o modelo novo são as rodas aro 13 (com calotas), a falta do brakelight e da faixa preta entre as janelas, além de retrovisores, frisos e régua da placa sem pintura. O aerofólio traseiro, com vincos que começam no meio do teto, também é de série. Vem esculpido na lataria. O novo Ka começou a ser desenhado no Brasil em 2004, para ser vendido na América Latina. Em comum com a futura geração européia (que será derivada do novo Fiat 500), nada muito além do nome. Nosso carro parece bem maior que o anterior, e é fato: está 15 centímetros mais comprido, tanto quanto o Fiesta Street. Quase todos os centímetros foram destinados ao espaço no bagageiro, que passou de 106 a 205 litros (conforme a inclinação do banco) para 263 litros. O porta-malas do Ka virou exemplo de praticidade: é fácil embarcar as compras (pois a boca é baixa como numa perua, a 55

centímetros do asfalto), desembarcar (o degrau entre o piso e a boca é pequeno) e alcançar a tampa aberta (uma alça de náilon ajuda os baixinhos).

Providência necessária, num carro cujo teto ficou bem mais alto na traseira. "A gente desenhou a capota acompanhando a linha das janelas, mas não deixaram", diz João Marcos Ramos, gerente de design. "Pediram para dar mais espaço aos passageiros de trás." Para disfarçar a larga faixa de metal que ficou até o teto, puseram um vinco acima da janela e criaram o aerofólio da tampa traseira. A aerodinâmica melhorou: o índice passou de 0,43 para 0,39. Comparar a evolução no banco de trás é covardia. No antigo, um adulto de 1,90 metro viajaria com o queixo colado no peito. Agora mal raspará a cabeça, como em carros de nível superior. O espaço para ombros é igual ao do Fiesta hatch(...) Duas-portas, como está, o novo Ka é uma simpatia(...) a linha formada entre pára-choque dianteiro e lateralia é continuada por um friso dentro do farol. Acompanhe o jogo de dobras e recortes no casamento da tampa traseira e seu vidro curvo com as laterais e o teto: ficou distinto e original (...) O painel e seus mostradores são inéditos, com console e saídas de ventilação inspirados no EcoSport e, inédito, portaluvas com tampa. Foi feito pela Siemens VDO (...) O novo modelo é divertido só que mais equilibrado, pronto para assumir mais responsabilidades. Fiel aos jovens que ganharam um Ka de presente ao passarem no vestibular, dez anos atrás, e que agora precisam se levar mais a sério. (MOURA, 2010).

Os números registrados a partir da reestilização radical do design do Ka é a prova concreta do efeito causado pela mudança. No primeiro ano, em 2008, foi registrado o recorde de vendas do modelo e crescimento em relação ao ano anterior de 144,4%, no ano seguinte outro crescimento, agora de 31% e novo recorde. Em 2010 foram vendidos mais de 80 mil carros do modelo, venda superior a qualquer ano do modelo antigo. Para efeito de análise os três primeiros anos de venda do New Ka foi maior do que o somatório dos 9 últimos anos do antigo modelo.

Os anos de 2011 e 2012 foram colhidos na FENABRAVE e fornecem a quantidade de emplacamentos, que na verdade é apenas outra ótica com relação aos números fornecidos pela ANFAVEA, no ano de 2010, por exemplo, a diferença entre os números fornecidos pelas duas instituições foi de apenas 3%. Sendo assim, conforme números fornecidos pela FENABRAVE, em 2011 foram 63.754 carros emplacados, número que apesar de ser superior a de qualquer ano de venda do antigo modelo, já apresenta sinais de queda em relação ao ano de 2010.

Em 2012 o Ka continuou a tendência de queda das vendas, que comparada ao ano anterior foi de 10,7% e ao ano de 2009 de quase 37%, sendo em 2012 o 12º carro com maior número de emplacamento do ano. A queda consecutiva das vendas já fez circular boatos nos bastidores

do mundo automobilístico de que a Ford promete para o ano de 2013 um novo modelo para o Ford Ka.

A evolução da participação de mercado do Ford Ka no segmento também pode ser traduzida em números. A tabela apresenta essa evolução entre os anos de 2002 e 2012 retirada dos relatórios divulgados pela FENABRAVE.

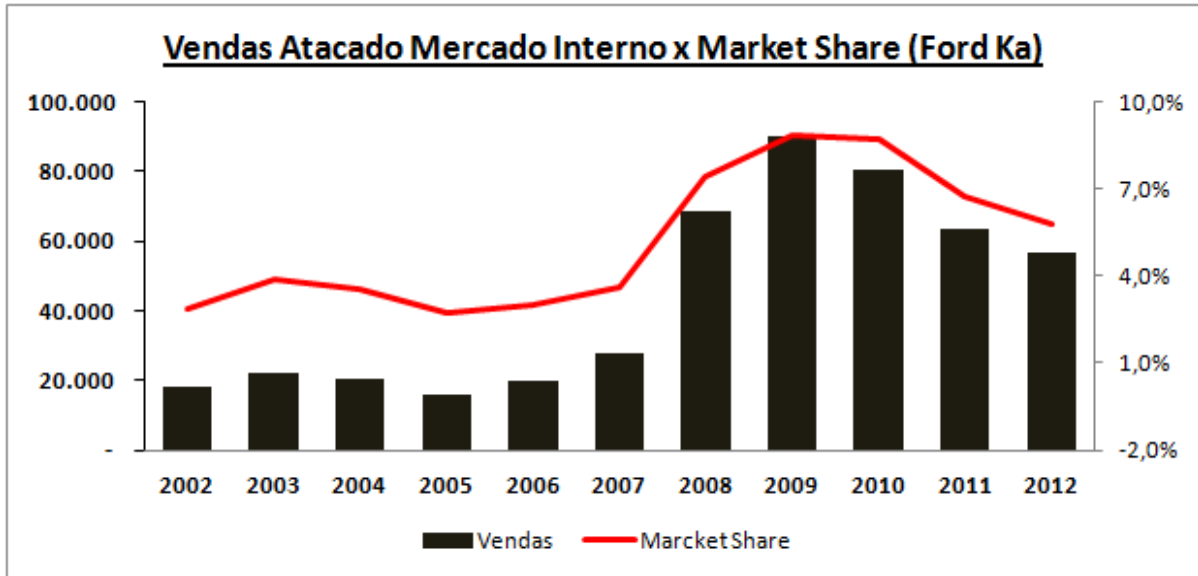
Tabela 5 - Participação no mercado interno por modelo automotivo – Ford Ka

Modelo/Ano	Market share - Categoria: Veículos de Entrada										
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Gol	32,6%	29,5%	28,7%	28,4%	28,4%	30,1%	32,6%	32,0%	30,3%	30,9%	29,9%
Pálio	20,5%	19,5%	20,8%	20,0%	24,4%	27,5%	22,5%	21,5%	14,2%	11,1%	19,0%
Uno	15,2%	15,9%	15,0%	18,9%	17,3%	15,9%	16,2%	17,8%	23,6%	28,8%	26,1%
Celta	16,5%	18,8%	19,9%	19,0%	18,9%	15,6%	14,8%	14,7%	16,0%	15,7%	14,1%
Ka	2,9%	3,9%	3,6%	2,7%	3,0%	3,6%	7,4%	8,9%	8,7%	6,7%	5,8%
Peugeot 206	6,1%	5,6%	5,9%	5,2%	5,0%	4,8%	3,8%	0,7%	0,0%	0,0%	0,0%
Peugeot 207	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	1,5%	3,1%	4,1%	3,9%	2,9%
Clio	6,2%	6,8%	6,2%	5,6%	3,0%	2,4%	1,3%	1,5%	3,1%	2,8%	1,7%
Ethios HB	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,4%

Fontes: Elaboração própria, 2013 com base em FENABRAVE

Percebe-se que a participação no mercado do Ford Ka nunca foi muito expressiva, entretanto antes da mudança no design o Ford Ka não conseguia nem chegar a marca dos 4% da participação, sendo o carro da categoria com pior desempenho de vendas. Contudo a partir de 2008 ano em que o New Ford Ka começa a ser vendido a sua participação passa a ser mais expressiva, tornando-se o 5º carro mais vendido da categoria, ultrapassando o Peugeot 206/207 e o Renault Clio e se aproximando do Chevrolet Celta.

Os números apresentados a respeito da participação do mercado reitera a importância do design, já que eles demonstram que o aumento das vendas absolutas do Ford Ka não foi por motivos exclusivos de força da economia, por exemplo. O gráfico demonstra que proporcionalmente as vendas também aumentaram e que com isso o Ford Ka conseguiu abocanhar uma fatia maior do mercado, como indica no gráfico 2 na relação entre Vendas x Participação durante os anos.

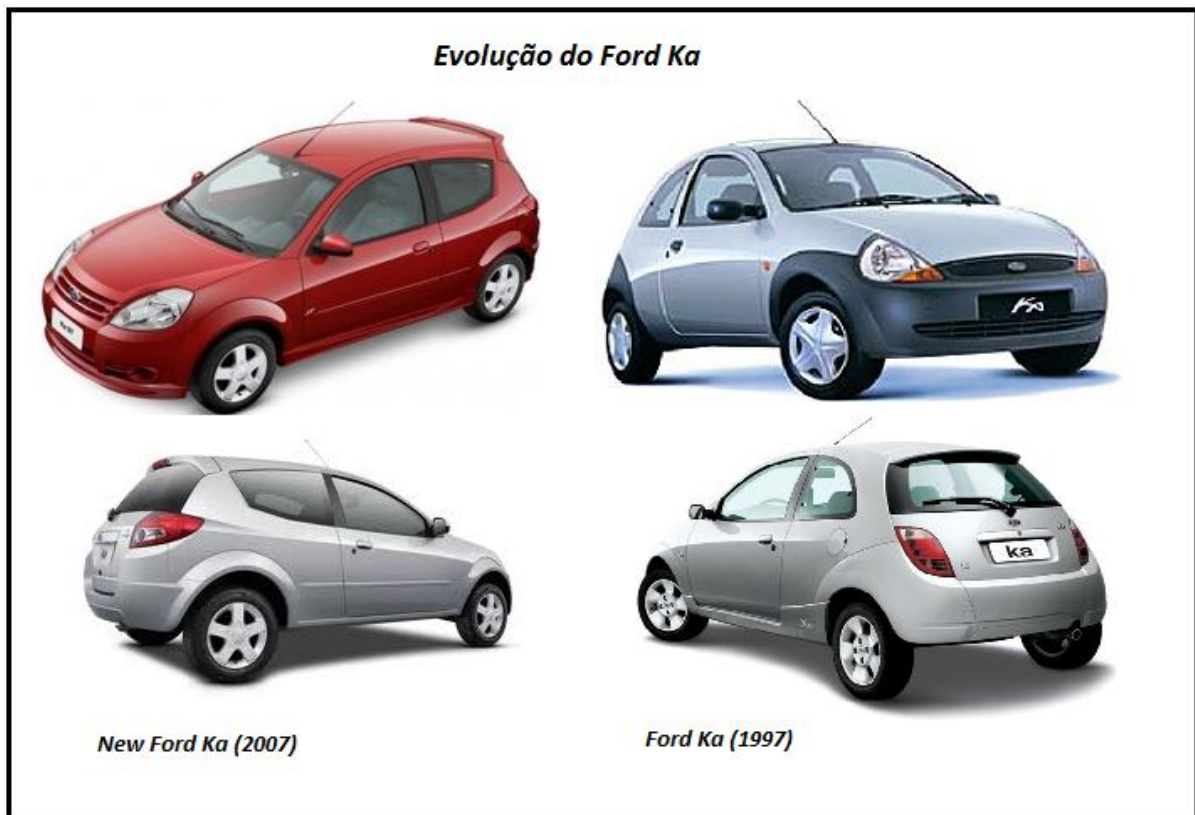


Fontes: Elaboração própria, 2013 com base em ANFAVEA; FENABRAVE

Verifica-se que tudo se encaixa, mudança de design, vendas e participação de mercado.

Portanto entende-se que o primeiro modelo do Ford Ka de fato tinha linhas inovadoras, e como qualquer inovação, é admirável, obtendo bons níveis de venda nos 2 primeiros anos, mas esse modelo começou a perder vendas rapidamente nos anos seguintes, precisando 10 anos depois ser redesenhado para linhas mais atraentes para se tornar mais competitivo.

Figura 3 - Evolução do Ford Ka



Fonte: Fontes: Elaboração própria, 2013 com base em FORD

5.2 FIAT UNO (2002 – 2012)

O próximo caso analisado é o do Fiat Uno, o primeiro carro mundial da Fiat. Ele foi lançado no ano de 1983 nos Estados Unidos e no ano seguinte no Brasil e possuía um design inovador para a época, como descreve a revista Quatro Rodas.

O desenho de linhas retas impressionava pela modernidade, destoando de seus concorrentes na época. Detalhes curiosos, como as maçanetas embutidas na versão com duas portas e o limpador de para-brisa com braço único, chamavam atenção.

O interior primava pela funcionalidade. A preocupação com a ergonomia era notada no fácil acesso aos comandos, que ficavam agrupados próximo ao volante. O espaço interno também impressionava, principalmente pelo teto elevado que tornava a sensação de amplitude ainda maior. (MATSUBAR, 2013).

Apesar das linhas inovadoras, segundo Matsubar (2013), o Fiat Uno não fez sucesso logo de cara, ficando conhecida como “botinha ortopédica”. Contudo não tardou para o Uno virar sucesso no país, se tornando um dos carros mais vendidos da história do país.

Do seu lançamento até o ano de 2010 o Uno não passou por profundas mudanças, mantendo praticamente intacta a base do seu design a “botinha ortopédica”, com apenas mudanças pontuais durante esse período. Em 1996 foi lançada pela Fiat o Pálio, que segundo a Quatro Rodas muito se pensou que seria o fim do Fiat, mas a empresa manteve os dois carros o quais possuem uma briga acirrada no mercado de carros de entrada.

Em 2010 a Fiat faz uma mudança radical do design do Uno, que em nada lembra o seu antigo modelo.

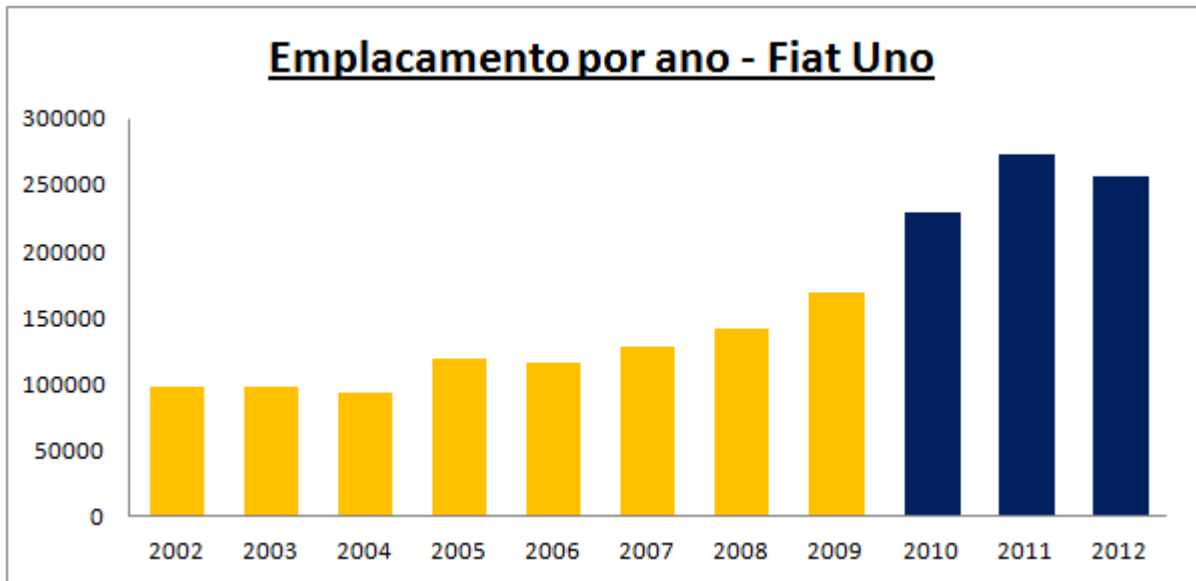
Figura 4 - Evolução do Fiat Uno



Fontes: Elaboração própria, 2013 com base em FIAT

O período de análise do Fiat Uno será entre os anos de 2002 e 2012 com os principais dados obtidos da FENABRAVE.

Gráfico 3 – Emplacamento por ano – Fiat Uno



Fontes: Elaboração própria, 2013 com base em FENABRAVE

Nota: Os números a partir de 2010 representam o somatório dos dois modelos do Fiat Uno (novo e antigo).

Assim como o caso do Ford Ka, o ano da mudança de design é o ano em que as vendas do modelo alavancam. Entre os anos de 2009 e 2010, ano de lançamento, o crescimento foi de 36,1% e de 19,3% entre 2010 e 2011.

Muito mais do que aumentar as vendas, a mudança do design fez com que o Fiat Uno assumisse um importante papel no mercado de automóveis de entrada. Com o novo design o Fiat Uno passou do 4º lugar em emplacamentos para o 2º ultrapassando o Celta com o qual tinha uma disputa acirrada e o Pálio, que por anos era dono do posto. Muito mais do que isso, o Fiat Uno em certos períodos do ano assumiu a liderança de emplacamentos ultrapassando o Gol derrubando um tabu de anos.

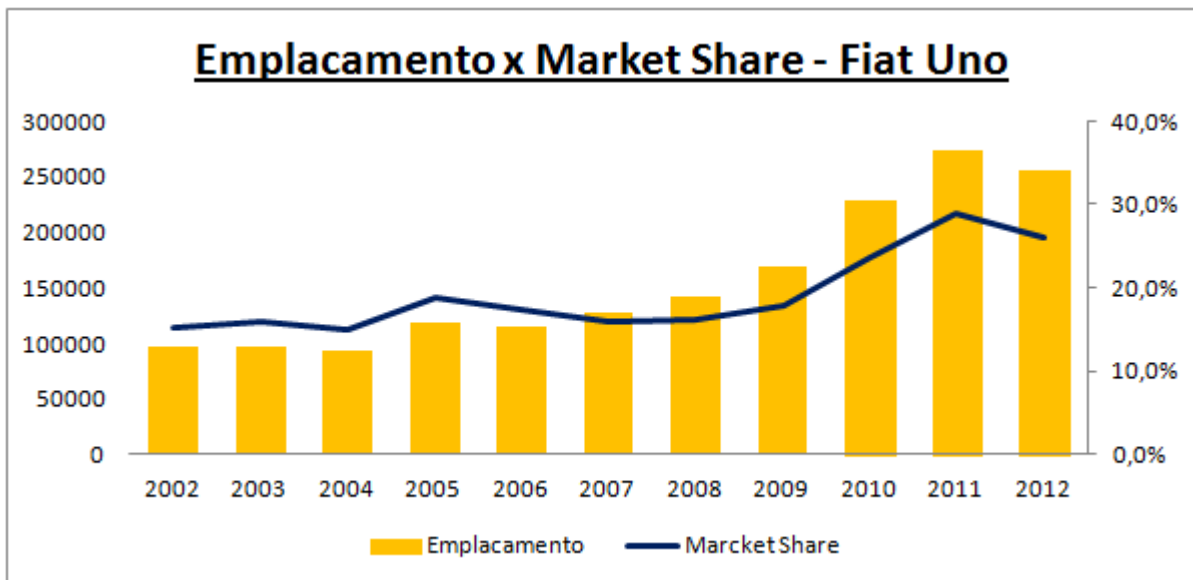
O Gol, líder de vendas no Brasil, perdeu seu posto em 2012. O responsável por isso foi o Uno, que, com uma arrancada em março, derrubou pela primeira vez seu rival da Volkswagen.

Segundo a Fenabrave, associação das distribuidoras de veículos, o modelo da montadora italiana fechou o 1º trimestre com 59.168 unidades emplacadas contra 58.673 do Volks, diferença de 495 carros e que deve aumentar nos próximos dias, já que a entidade informou ao iG que a Fiat ainda não fechou seus números de março. (BEDANI, 2012).

A Tabela 5 apresenta a evolução da participação de mercado do Uno entre os anos de 2002 e 2012 obtido junto a FENABRAVE.

Relacionando o número de emplacamentos com a participação de mercado, percebe-se, assim como o caso do Ford Ka, que o aumento absoluto de vendas foi acompanhado também por uma maior participação de mercado, mostrando que não foi apenas aumentos de vendas como reflexos de mudanças na economia em geral, mas também como eficiência do modelo, já que houve crescimento da participação do modelo no segmento que integra.

Gráfico 4 – Emplacamentos x Participação de mercado – Fiat Uno



Fontes: Elaboração própria, 2013 com base em FENABRAVE

5.3 VOLKSWAGEN GOL (2002 – 2012)

O último modelo a ser analisado é o Gol, carro líder de vendas e emplacamentos durante todos os anos da análise. O Gol se destaca por ter como estratégia mudanças constantes e significativas no design em curtos períodos de tempo se comparado ao dos concorrentes, possuindo 6 gerações.

O Gol foi lançado em 1980 com uma missão muito importante, segundo o site Auto Esporte, o Gol foi “Idealizado para suceder o fusca como carro-chefe da Volkswagen, o gol é lançado com o Chevrolet Chevette e Fiat 147 na mira.”.

A primeira mudança de design demorou a chegar: em 1992 o Gol muda radicalmente de design passando de linhas quadradas para arredondadas, ficando conhecido como “bolinha”. A terceira geração chega em 1999 não mudando radicalmente, como aconteceu entre a primeira e segunda, entretanto no ano de 2008 é lançada a quinta geração do modelo com mudanças significativas e em 2012 é lançada a geração mais recente.

Figura 5 – Evolução do Volkswagen Gol – Gerações 1, 2 e 3



Fontes: Elaboração própria, 2013 com base em Volkswagen

Figura 6 – Evolução do Volkswagen Gol – Gerações 3, 4 e 5



Fontes: Elaboração própria, 2013 com base em Volkswagen

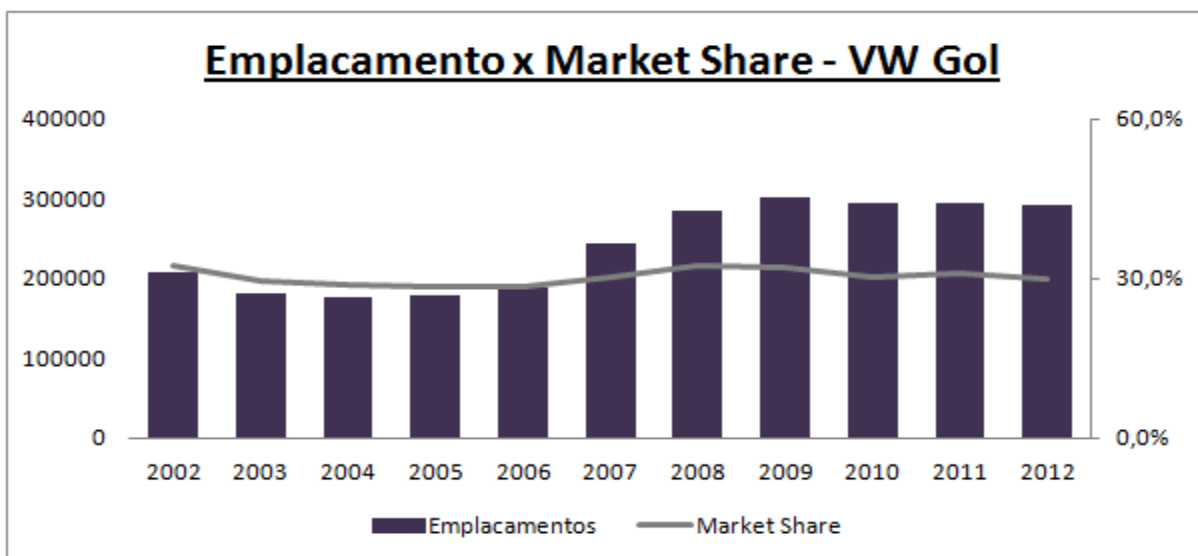
Com a estratégia de criar gerações com mudanças expressivas em espaços de tempo relativamente curtos, o Gol conseguiu cumprir o papel ao qual foi designado e é líder de mercado há 25 anos. A sua fatia do mercado nos últimos 10 anos se mantém praticamente constante, diferentemente dos outros dois casos avaliados, variando entre 28,4% e 32,6% dos emplacamentos no Brasil, conforme tabela 5.

Os ganhos de mercado verificados a partir de 2009 do Fiat Uno e do Ford Ka, como se percebe na tabela 5, foram praticamente em detrimento da parcela de mercado que era pertencente ao Fiat Pálio, o Gol quase não é afetado, oscilando na média verificada em anos anteriores.

Não é por acaso que há essa estabilidade na participação de mercado do Gol em relação ao Ka e ao Uno. A grande diferença de estratégia entre os dois primeiros modelos e o Gol, é a periodicidade de mudanças expressivas do design, enquanto Uno esperou mais de 26 anos pra mudar sensivelmente o design do carro e o Ka em quase 16 anos só mudou uma vez, o Gol já passou por 6 expressivas mudanças.

Nos últimos anos, de acordo com os dados extraídos da FENABRAVE, as vendas do Gol apresentaram crescimento, apesar da perda de uma parcela pequena de mercado. A maior taxa de participação de mercado do Gol ocorreu no ano de 2008, não por acaso ano de mudança da geração 4 para a geração 5, uma das mais significativas.

Gráfico 5 – Emplacamento x Participação de mercado - VW Gol



Fontes: Elaboração própria, 2013 com base em FENABRAVE

6 CONCLUSÕES

Neste tópico pretende-se resumir as conclusões a que se chegou ao longo do presente trabalho monográfico. Com suas principais ideias baseadas na teoria trazida por Schumpeter, mostrou-se toda a história do automóvel, indústria à qual está encaixado e o seu modelo de concorrência.

Com base em argumentos, foi mostrado que uma das principais estratégias para alavancar as vendas nessa indústria está baseada no design e sua renovação em períodos de perda de participação no mercado.

Nos casos apresentados e analisados (Ford Ka, Fiat Uno e Gol), foi provado numericamente o efeito dessa estratégia tanto na quantidade de vendas quanto no índice de participação do modelo no mercado, pois em todos os casos, nos anos de mudança do design do modelo as vendas sofreram aumentos consideráveis, destaque para o caso do Ford Ka que cresceu 144,4% em número de vendas ao atacado e mais do que dobrou a sua participação no mercado de carros de entrada.

O caso do Fiat Uno foi bem parecido com o do Ford Ka. A mudança do seu design fez com que ele se tornasse 2º carro mais vendido no Brasil, ficando no 1º trimestre de 2012 na primeira colocação, derrubando um tabu de 25 anos de liderança do Volkswagen Gol.

O último caso analisado foi o do Gol. Destaque do mercado nacional por 25 anos, a empresa responsável pela sua concepção e fabricação adota uma estratégia diferente dos dois outros modelos em análise. A estratégia se destaca por mudanças de design em curtos períodos de tempo, existindo desde a seu lançamento 6 gerações.

A estratégia da Gol além de transformá-la em líder do segmento, traz uma estabilidade com relação a sua participação de mercado.

Esses três casos com conclusões complementares provam a importância do design na indústria automobilística como estratégia de vendas e estabilidade na participação do mercado, provando na prática as ideias de Schumpeter a respeito da importância da inovação.

REFERENCIAS

- ANFAVEA. **Vendas atacado mercado interno por modelo.** Disponível em: <<http://www.anfavea.com.br/tabelas.html>>. Acesso em: 18 fev. 2013.
- ANTUNES, R. **Adeus ao trabalho? ensaios sobre as metamorfoses e a centralidade do mundo do trabalho.** São Paulo: Cortez; Campinas: Universidade Estadual de Campinas, 1995.
- ANDRADE, Leonardo. **Os carros “design”.** Disponível em:<<http://www.noticiasautomotivas.com.br/os-carros-design>> Acesso em: 17 ago. 2012.
- BEDANI, Ícaro. **Uno supera Gol e vira o carro mais vendido do Brasil.** Disponível em: <<http://carros.ig.com.br/mercado/uno+supera+gol+e+vira+o+carro+mais+vendido+do+brasil/4529.html>>. Acesso em:12 jul. 2012.
- BIHR, Alain. **Da grande noite à alternativa:** o movimento operário em crise. São Paulo: Boitempo, 1998.
- BORGES, Rafael. **Fiat Uno é novo líder de vendas no País.** Disponível em:<<http://blogs.estadao.com.br/jornal-do-carro/fiat-uno-e-novo-lider-de-vendas-no-pais/>> Acesso em: 12 jul. 2012.
- BOTELHO, Adriano. **Do Fordismo à produção flexível:** a produção do espaço num contexto de mudança das estratégias de acumulação do capital. 2000. 148 f. Dissertação (Mestrado em Geografia Humana) – Faculdade de Filosofia , Letras e Ciências Humanas (FFLCH), São Paulo, 2000.
- BURDEK, Bernard E. **História, teoria e prática do design de produtos.** São Paulo: Therphane, 2005.
- 50 ANOS do mini.** Disponível em: <<http://quatorrodas.abril.com.br>>. Acesso em: 7 ago. 2012.
- CITROEN DS 19, 1955:** a deusa dos automóveis, jamais haverá outro igual. Disponível em: <<http://saberdesign.com.br/content/citroen-ds-19-1955-deusa-dos-autom%C3%B3veis-jamais-haver%C3%A1-outro-igual>>. Acesso em: 6 ago. 2012.
- COSTA, José Eduardo. **A era da beleza.** Disponível em: <<http://vocesa.abril.com.br/desenvolva-sua-carreira/materia/era-beleza-484091.shtml>> Acesso em: 17 mar. 2011.
- COVERT, Adrian. **8 lindos produtos da Bauhaus:** a mais influente escola de design. Disponível em:<<http://www.gizmodo.com.br/8-lindos-produtos-da-bauhaus-a-mais-influente-escola-de-design/>> Acesso em: 1 set. 2012 .
- DUARTE, Cristovão Fernandes. **Forma e movimento.** Rio de Janeiro: Viana & Mosley; PROURB, 2006.

DRUCKER, Peter F. **Inovação e espírito empreendedor (entrepreneurship)**: prática e princípios. Rio de Janeiro: Cengage Learning Editores, 2003. 378 p.

FENABRAVE. **Ranking dos emplacamentos acumulados até dezembro/2012**. Disponível em: <<http://www3.fenabreve.org.br:8082/plus/modulos/listas/index.php?tac=indices-e-numeros&idtipo=1&layout=indices-e-numeros>>. Acesso em: 18 fev. 2013.

FERNANDEZ, Jose Carrera. **Curso básico de microeconomia**. Salvador: UDUFBA, 2006.

FUSION, Ranger, Edge, Focus, Ka, finalistas da Ford no 11º Prêmio Imprensa Automotiva. Disponível em:<<http://www.ford.com.br/>> . Acesso em: 20 dez. 2010.

FUCIDJI, José Ricardo. Notas sobre a função empresarial e o empresário em Schumpeter. Porto Alegre: In: ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA POLÍTICA, 4., Porto Alegre, 1999. **Anais...** Porto Alegre: UFRGS, 1999.

HISTÓRIA do Uno. Disponível em: < http://uno.fiat.com.br/uno_historia.html>. Acesso em: 7 ago. 2012a.

HISTÓRIA em movimento. Disponível em: <<http://bestcars.uol.com.br>>. Acesso em: 27 jul. 2012b.

ISHIKAWA, Marcio. **Citroën DS é eleito o carro mais belo de todos os tempos**. Disponível em:< http://quatorrodas.abril.com.br/noticias/147528_p.shtml> Acesso em: 6 ago. 2012.

LARICA, Neville Jordan. **Design de transportes. arte em função da mobilidade**. Rio de Janeiro: Puc-RIO, 2003.

LEMONS, Roselie de Faria. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE PESQUISA EM DESIGN BRASIL, 4. , 2007. **Anais...** Rio de Janeiro: ANPEDesign, 2007. p. 1-8.

MATSUBAR, Vitor. **A história do Uno – pequeno por fora e espaçoso por dentro, ele continua em plena forma até os dias de hoje**. Disponível em:< <http://quatorrodas.abril.com.br/reportagens/historia-uno-556159.shtml>>. Acesso em: 19 fev. 2013.

MIL novecentos a mil novecentos e nove. Disponível em: <<http://pt.scribd.com/doc/7349530/Historia-Do-Design>> . Acesso em: 21 mar. 2013

MOURA, Marcelo. **Idade da razão**: o outrora extrovertido e exótico Ka cresceu, amadureceu e agora até pensa numa família. Disponível em: <http://quatorrodas.abril.com.br/carros/testes/conteudo_264369.shtml#topo>. Acesso em: 03 dez. 2010.

NORBERTO, Elaine. Comportamento do consumidor: processos de decisão de compra de carros populares. **Nexos Econômicos**, Salvador, v.2, n.1, p.153-170, out. 2000.

_____. Estratégias corporativas de marcas e estratégias sociais de diferenciação: uma análise a partir do automóvel. **Tempo Social, Revista de Sociologia da USP**, São Paulo, v. 16, n. 2, p. 203-223, 2004.

NOTÍCIAS AUTOMOTIVAS. **Os carros “design”**. Disponível em: <<http://www.noticiasautomotivas.com.br>>. Acesso em: 7 ago. 2012.

NOVO Ford KA 2008 – ele mudou radicalmente. Disponível em: <<http://www.encontracarros.com/novo-ford-ka-2008-ele-mudou-radicalmente/>>. Acesso em: 12 nov.2010.

PIZZO, Míriam da Silva. **Impacto da Incerteza do Ambiente Organizacional no Processo de Planejamento O caso VARIG** 124f.Trabalho de Conclusão de Curso (Mestrado em Engenharia Industrial) - Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2003.

PORTER, Michael. E. **Vantagem competitiva: criando e sustentando um desempenho superior**. Rio de Janeiro: Campus. 1991.

SCHUMPETER, Joseph Alouis. **Capitalismo, socialismo e democracia**. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura,1961

SCHUMPETER, Joseph Alouis. **A teoria do desenvolvimento econômico**. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 1961.

SLOAN Jr., A. P. **Meus anos com a General Motors**. Trad. Nivaldo Montingelli. São Paulo: Negócio, 2001.

VIEIRA, Eduardo, **A importância do design para empresas e indústrias... O valor do design**. Disponível em: <<http://by3.com.br/2009/06/01/a-importancia-do-design-para-as-empresas-e-industrias%E2%80%A6-o-valor-do-design/>>. Acesso em: 10 nov. 2010.

WOMACK, J.P. ; JONES, D. T. ; ROOS, D. **A máquina que mudou o mundo**. 7. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1992.