UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JÚLIO DE MESQUITA FILHO
Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação
Programa de Pós-Graduação em Design

Carolina Vaitiekunas Pizarro

O DESIGNER E A PRÁTICA PROFISSIONAL NA INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA NO BRASIL

Bauru, 2014

Carolina Vaitiekunas Pizarro

O DESIGNER E A PRÁTICA PROFISSIONAL NA INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA NO BRASIL

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Design da Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação da Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" – Campus de Bauru, como requisito para a obtenção do título de Mestre em Design. Trabalho desenvolvido com apoio da CAPES.

Orientadora: Profª. Drª. Paula da Cruz Landim

Bauru, 2014

Pizarro, Carolina Vaitiekunas.
O designer e a prática profissional na indústria automobilística no Brasil / Carolina Vaitiekunas Pizarro, 2014.
305 f.

Orientadora: Paula da Cruz Landim

Dissertação (Mestrado)– Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação, Bauru, 2014.

1. Designer. 2. Design de Produto 3. Automobilístico. I. Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação. II. Título.

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
"JÚLIO DE MESQUITA FILHO"
Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação
Campus Bauru

ATA DA DEFESA PÚBLICA DA DISSERTAÇÃO DE MESTRADO DE CAROLINA VAITIEKUNAS PIZARRO, DISCENTE DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESIGN, DO(A) FACULDADE DE ARQUITETURA, ARTES E COMUNICACAO DE BAURU.

Aos 18 dias do mês de março do ano de 2014, às 09:00 horas, no(a) Auditório da Secretaria da Pós-Graduação FAAC, reuniu-se a Comissão Examinadora da Defesa Pública, composta pelos seguintes membros: Profa. Dra. PAULA DA CRUZ LANDIM do(a) Departamento de Design / Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicacao de Bauru, Prof. Dr. JOSÉ CARLOS PLÁCIDO DA SILVA do(a) Departamento de Design / Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicacao de Bauru, Profa. Dra. MARISTELA MITSUKO ONO do(a) Departamento de Desenho Industrial / Universidade Tecnológica Federal do Parana, sob a presidência do primeiro, a fim de proceder a arguição pública da DISSERTAÇÃO DE MESTRADO de CAROLINA VAITIEKUNAS PIZARRO, intitulada "O DESIGNER E A PRÁTICA PROFISSIONAL NA INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA NO BRASIL". Após a exposição, a discente foi arguida oralmente pelos membros da Comissão Examinadora, tendo recebido o conceito final: APROVADO. Nada mais havendo, foi lavrada a presente ata, que, após lida e aprovada, foi assinada pelos membros da Comissão Examinadora.

Profa. Dra. PAULA DA CRUZ LANDIM

Prof. Dr. JOSÉ CARLOS PLÁCIDO DA SILVA

Profa. Dra. MARISTELA MITSUKO ONO

Av. Eng. Luiz Edmundo Carrijo Coube, 14-01 - Bauru - SP
CEP 17.033 360 - Tel.: (14) 3103-6000 - Fax: (14) 3103-6051
site: www.faac.unesp.br

À minha família.

Agradecimentos

À Deus por me acompanhar, proteger e auxiliar em todos os momentos.

À minha orientadora Paula da Cruz Landim pela amizade, disposição e confiança refletidos em atendimentos enriquecedores, sempre acompanhados de ótimas conversas e animadas risadas.

Aos professores Prof. Dr. José Carlos Plácido da Silva, Profa. Dra. Maristela Mitsuko Ono, Prof. Dr. Osmar Vicente Rodrigues e Profa. Dra. Lucy Carlinda da Rocha de Niemeyer pela gentileza em aceitar colaborar na construção da presente pesquisa.

Aos professores do departamento de Design e da Pós-graduação em Design da Unesp de Bauru, em especial aos professores Plácido, Osmar, Paschoarelli e Marizilda pelo auxílio durante a caminhada.

Aos meus pais Oscar e Magda, à minha irmã Mariana e ao cunhado Gustavo pelo incentivo e apoio constantes na busca pelos meus objetivos profissionais, dedicação esta que por vezes exige muito além de suas possibilidades e que mesmo assim é realizada de maneira corajosa.

A todos os amigos da Pós-graduação em Design pelo carinho, amizade, parceria e pelos diversos momentos felizes que acrescentaram cor aos meus dias.

Aos designers que colaboraram com a presente pesquisa, por sua disposição ao compartilhar seus conhecimentos e percepções constituindo a base dessa investigação, e em especial aos designers Anísio Campos, Ari Rocha e Fernando Morita pelas contribuições sobre a realidade de se fazer design automotivo no Brasil no passado e na atualidade.

Ao designer e também professor de técnicas aplicadas ao design automotivo Nelson Lopes que tão gentilmente cedeu *sketches* de sua autoria para o desenvolvimento do projeto gráfico desta dissertação.

A todos os profissionais da Seção de Pós-Graduação da FAAC pelo comprometimento e dedicação à missão de manter – entre outras tantas atribuições – a vida acadêmica de nós alunos em ordem.

À Gislaine e à Rosana do Departamento de Design pela simpatia e pró-atividade a mim dedicados desde que cursei a Graduação nesta instituição e que da mesma maneira foram constantes nos caminhos da Pós-Graduação.

E finalmente à CAPES por permitir a minha dedicação integral à pesquisa.

O designer, inicialmente, precisa aceitar a realidade,
o que não significa conformar-se com ela.
(BONSIEPE, 2011, p.201)

PIZARRO, C. V. **O DESIGNER E A PRÁTICA PROFISSIONAL NA INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA NO BRASIL.** 2014. 309f. Dissertação (Mestrado em Design). Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação, UNESP, Bauru, 2014.

RESUMO

Entre os objetos de uso produzidos em escala industrial, o automóvel figura como um emblemático e complexo produto resultante de anos de pesquisas, as quais contribuíram para o aprimoramento de seus diversos componentes e pautaram sua evolução. Notadamente após a Revolução Industrial, os avanços obtidos em termos de prática de projeto, velocidade de produção e concorrência crescente de mercado, delinearam a formação da atividade do desenhista industrial ou designer, o qual, ao longo do tempo, tornou-se responsável também pelo projeto de veículos. Na indústria automotiva da atualidade, é incumbência dos designers projetar e acompanhar o desenvolvimento de automóveis, levando em consideração tanto aspectos objetivos como segurança, conforto e desempenho, quanto subjetivos – potencial para evocar emoções e identificação com o usuário – na produção do produto. A presente pesquisa se propôs a investigar como os designers de empresas do setor automobilístico no Brasil percebem os processos envolvidos em sua rotina profissional, levantando aspectos da prática que influenciam no desempenho desses profissionais e no processo de design de automóveis. Também objetivou contribuir para a produção e divulgação dos conhecimentos científicos nesta área do design que é ainda pouco investigada. Para tanto, recorreu-se à investigação de enfoque qualitativo/quantitativo realizando em um primeiro momento entrevistas abertas com especialistas, a partir das quais se obtiveram os parâmetros necessários à elaboração de questionários fechados posteriormente aplicados a uma amostra do universo pesquisado, visando à obtenção de dados mais precisos em relação ao tema pesquisado. Os resultados elucidaram variados aspectos referentes à prática profissional e a análise destes permitiu a realização de inferências sobre a atividade do designer de automóveis brasileiro, construindo um panorama atual da profissão a partir do olhar dos próprios profissionais. Por fim, os resultados da investigação foram tomados como base para a elaboração de propostas voltadas às Universidades e indústrias – polos de formação e de prática profissional – com o objetivo de contribuir também para a melhoria da prática profissional em design automotivo.

Palavras-chave: Design; Automóvel; Designer; Indústria automobilística

PIZARRO, C.V. **THE DESIGNER AND PROFESSIONAL PRACTICE AT THE AUTOMOBILE INDUSTRY IN BRAZIL**. 2014. 309f. Dissertation (Master in Design). Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação, UNESP, Bauru, 2014.

ABSTRACT

Among the objects produced on an industrial scale, the car is an emblematic and a complex product that is result of years of research, which contributed to the improvement of its various components and guided its evolution along the time. Especially after the Industrial Revolution, the progress made in terms of project practice, speed of production and the increasing market competition, outlined the formation of the industrial designer, which over time also became responsible for vehicles projects. In the automotive industry of nowadays, is incumbent on designers to design and monitor the development of vehicles taking into account both the objective aspects such as safety, comfort and performance, like the subjective ones - potential to evoke emotions and identification with the user - at the product production. The present research aimed to investigate how the designers of companies in the automotive sector in Brazil perceive the processes involved in their work routine, raising aspects of the practice which influence the performance of these professionals and the process of car design. It sought at the same time, contribute to the production and dissemination of scientific knowledge in this area of design research which is still timidly studied in Brazil. To this end, we resorted to the qualitative/quantitative research approach, initially applying open interviews with experts, from which were obtained the necessary parameters to the elaboration of the closed questionnaires subsequently applied to a sample group studied in order to obtain more accurate data to the research topic. The results elucidate various aspects related to professional practice and its analysis allowed to make inferences about the activity of the brazilian automobile designer, building a current overview of the profession from the look of the professionals themselves. Finally, the research results were used as a basis for the elaboration of proposals aimed at Universities and industries - poles training and professional practice - with the intent to also contribute to and improve professional practice in automotive design.

Keywords: Design; Automobile; Designer; Automobile industry

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Primeira fábrica montadora da Ford no Brasil **p.46**

Figura 2 – Inauguração dos escritórios e fábrica da General Motors no Brasil em 1925 **p.46**

Figura 3 – Primeira instalação de fábrica da Volkswagen do Brasil **p.48**

Figura 4 – Linha de montagem da Romi-Isetta **p.50**

Figura 5 – Perua DKW Vemag **p.51**

Figura 6 – Pickup Ford F100 **p.51**

Figura 7 – Toyota Bandeirante **p.52**

Figura 8 – Modelo do projeto Itapuan **p.54**

Figura 9 – Democrata **p.55**

Figura 10 – O projeto Aruanda **p.57**

Figura 11 – Brasinca 4200 GT **p.60**

Figura 12 – Um dos primeiros protótipos do Gurgel **p.60**

Figura 13 – Malzoni GT fabricado pela DKW-Vemag **p.61**

Figura 14 – Sketches e projeto Arpoador **p.62**

Figura 15 – Carcará **p.62**

Figura 16 – Carcará finalizado **p.63**

Figura 17 – Protótipo Puma derivado do GT Malzoni **p.63**

Figura 18 – Puma GT ou DKW **p.64**

Figura 19 – Puma GTE **p.64**

Figura 20 – Os três Puma GT-4R **p.65**

Figura 21 – Protótipo FEI X-1 **p.65**

Figura 22 – Ford Galaxie 500 **p.66**

Figura 23 – Ford Corcel **p.67**

Figura 24 – Opala **p.67**

Figura 25 – Lorena GT; Buggy Lorena e Jipe Gaiato **p.68**

Figura 26 – Propaganda do Buggy Glaspac na revista Quatro Rodas **p.69**

Figura 27 – Volkswagen Fusca 1500 **p.69**

Figura 28 – Karmann Ghia TC **p.70**

Figura 29 – Buggy Tropi Kadron **p.71**

Figura 30 – Volkswagen SP2 **p.72**

Figura 31 – Volkswagen Brasília **p.73**

Figura 32 – MP Lafer de 1977 **p.74**

Figura 33 – Avallone TF; Alfa 1931; Super 90 e Fera XK **p.75**

Figura 34 – Gurgel Xavante **p.75**

Figura 35 – Jipe JEG **p.76**

Figura 36 – Miura 1977 **p.76**

Figura 37 – Bianco **p.77**

Figura 38 – SM 4.1 **p.77**

Figura 39 – Gurgel Itaipu e Mini-Puma **p.78**

Figura 40 – Volkswagen Passat **p.80**

Figura 41 – Fiat 147 **p.82**

Figura 42 – Chevette Envemo Targa **p.83**

Figura 43 – Passat Malzoni **p.84**

Figura 44 – Peruas Passat de duas e quatro portas **p.84**

Figura 45 – Corcel II conversível **p.85**

Figura 46 – Propaganda do Formigão veiculada na revista Quatro Rodas **p.85**

Figura 47 – Volkswagen Gol **p.86**

Figura 48 – Diseta **p.87**

Figura 49 – Laser **p.87**

Figura 50 – Farus **p.88**

Figura 51 – Gol Cabriolet **p.88**

Figura 52 – Corcel Hatchback **p.89**

Figura 53 – Country e Blazer **p.89**

Figura 54 – Cobra Glaspac **p.90**

Figura 55 – Sketch do Mini Dacon e imagem de entrada do teste Quatro Rodas **p.90**

Figura 56 – Miura Spyder **p.91**

Figura 57 – Gurgel Xef **p.91**

Figura 58 – Escort XR-3 **p.92**

Figura 59 – Fiat Uno **p.92**

Figura 60 – Furglaine e Poá Caravelle **p.93**

Figura 61 – Uno Cabriolet Sultan **p.93**

Figura 62 – Hofstetter **p.94**

Figura 63 – Ibiza **p.95**

Figura 64 – Topazzio **p.95**

Figura 65 – Gurgel BR 800 **p.96**

Figura 66 – Nick **p.97**

Figura 67 – Chevrolet Kadett **p.97**

Figura 68 – Propaganda de Envemo e anúncio em página dupla da Sidcar **p.98**

Figura 69 – GM Bonanza **p.98**

Figura 70 – Ferrari F-40 **p.99**

Figura 71 – Futura **p.100**

Figura 72 – Alfa 164 **p.101**

Figura 73 – BMW Verona **p.101**

Figura 74 – Honda Accord **p.102**

Figura 75 – Gurgel Supermini **p.102**

Figura 76 – Chevrolet Vectra **p.103**

Figura 77 – Chevrolet Corsa **p.103**

Figura 78 – Gol geração II **p.104**

Figura 79 – Fachada da fábrica da Honda automóveis **p.106**

Figura 80 – Toyota Corolla **p.106**

Figura 81 – Troller T4 **p.107**

Figura 82 – Planta fabril PSA Peugeot Citroën **p.108**

Figura 83 – Nissan Frontier **p.108**

Figura 84 – Citroën C3 **p.109**

Figura 85 – Volkswagen Fox **p.110**

Figura 86 – Óbvio! 828-2 **p.111**

Figura 87 – Protótipo 012 da Óbvio! **p.111**

Figura 88 – Lobini **p.113**

Figura 89 – LSPS **p.114**

Figura 90 – Gol geração V **p.115**

Figura 91 – Peugeot 207 **p.116**

Figura 92 – Doni Rosset **p.116**

Figura 93 – Projeto Sabiá 6 **p.117**

Figura 94 – Novo Uno **p.118**

Figura 95 – Hyundai HB20 **p.120**

Figura 96 – Novo Ecosport 2013 **p.122**

Figura 97 – Novo Fusca **p.122**

Figura 98 – Volkswagen up! **p.123**

Figura 99 – Kinetic Design **p.131**

Figura 100 – Fluidic Sculpture **p.132**

Figura 101 – Bentley Continental GT **p.136**

Figura 102 – Sketch do modelo Volkswagen up! **p.136**

Figura 103 – Sketch do sedã Volkswagen Jetta **p.137**

LISTA DE DIAGRAMAS, GRÁFICOS E QUADROS

Diagrama 1 – Cadeia Produtiva da indústria automotiva **p.125**

Diagrama 2 – Processo de Design **p.134**

Diagrama 3 – Passos da análise de conteúdo das entrevistas **p.149**

Diagrama 4 – Síntese dos aspectos percebidos pelos designers acerca de sua prática profissional **p.207**

Diagrama 5 – Relações possíveis de serem estabelecidas entre Universidade e Indústria visando à melhoria da prática do designer automotivo e o reconhecimento da profissão **p.231**

Gráfico 1 – Formação dos profissionais entrevistados **p.153**

Gráfico 2 – Há quanto tempo trabalha com design automotivo **p.154**

Gráfico 3 – Formação dos profissionais participantes **p.209**

Gráfico 4 – Há quanto tempo que trabalha com design automotivo **p.210**

Gráfico 5 – Conhecimento/reconhecimento do design pelos demais profissionais/departamentos **p.211**

Gráfico 6 – Aumento de oportunidades para os designers na área automotiva **p.212**

Gráfico 7 – Autonomia para a criação e desenvolvimento de projetos **p.213**

Gráfico 8 – Tendência de desenvolvimento de projetos globais **p.213**

Gráfico 9 – Aspectos negativos presentes na prática profissional **p.215**

Gráfico 10 – Melhorias na prática profissional **p.216**

Gráfico 11 – A curto e médio prazos o mercado e a produção brasileiros não sofrerão muitas modificações **p.217**

Gráfico 12 – O designer terá papel fundamental para a melhoria e o desenvolvimento do produto carro, da mobilidade em geral e da sociedade **p.218**

Gráfico 13 – Atuação do profissional dependerá de políticas públicas eficientes, empresas responsáveis e sociedade consciente **p.218**

Gráfico 14 – Se tornará necessária a criação de centros de pesquisa em design avançado nos quais a participação do designer será essencial **p.219**

Quadro 1 – Categorias de Análise e seus respectivos temas **p.155**

Quadro 2 – índices e indicadores originados do Tema 1A **p.155**

Quadro 3 – índices e indicadores originados do Tema 1B **p.158**

Quadro 4 – índices e indicadores originados do Tema 2A **p.162**

Quadro 5 – índices e indicadores originados do Tema 2B **p.169**

Quadro 6 – índices e indicadores originados do Tema 3A **p.174**

Quadro 7 – índices e indicadores originados do Tema 3B **p.179**

Quadro 8 – índices e indicadores originados do Tema 3C **p.188**

Quadro 9 – índices e indicadores originados do Tema 4A **p.197**

GLOSSÁRIO

Briefing – Termo em inglês que no âmbito do design automotivo é utilizado para fazer referência à elaboração por parte dos designers, das instruções e diretrizes necessárias para o encaminhamento do projeto junto aos parceiros e fornecedores direcionando seu desenvolvimento.

Clay – Termo em inglês que denomina uma argila plástica. Trata-se de um material de modelagem macio e maleável, composto de partículas de PVC (Polyvinyl Chloride). Quando em ponto de argila pode ser moldado e esculpido, aceitando diversas ações de modelagem. Uma vez finalizado o trabalho, a argila é aquecida em baixa temperatura e por um tempo programando, processo responsável por fundir as partículas de PVC componentes, resultando em um plástico duro, resistente e durável.

Color&Trim – Área do design automotivo responsável pelo desenvolvimento de cores e acabamentos internos e externos dos veículos.

Comerciais leves – Veículos vendidos no Brasil que possuem PBT, Peso Bruto Total, de até 3,5 toneladas, incluem-se pickups pequenas derivadas dos carros de passeio, vans, furgões e utilitários esportivos.

Concepts – Termo inglês utilizado no âmbito do design automotivo para fazer referência à: ideias inovadoras ou conceito de projeto; um setor/time de profissionais que trabalha em novas ideias ou conceitos inovadores para futuros veículos; carros conceito.

Crash test – Termo em inglês que designa os testes de impacto contra barreiras indeformáveis (blocos de concreto ou ferro) ou deformáveis (bloco deformável metálico) realizados por empresas especializadas para avaliar a segurança automotiva, verificando se os veículos testados cumprem as normas de segurança de proteção à colisão em situações de acidente de trânsito.

Crossover – Veículo com características combinadas de veículos compactos e utilitários esportivos.

Facelift – Mudança incremental das linhas do veículo essencialmente estética sem implicar em uma modificação radical do design do produto.

Feasible – Termo inglês utilizado no âmbito do design automotivo referente à criações factíveis, possíveis de serem fabricadas em termos de viabilidade técnica.

Features – Componentes.

Flex-fuel – Tecnologia de motorização que permite ao automóvel funcionar com dois combustíveis: álcool ou gasolina e qualquer mistura de ambos.

Fluidic Sculpture – Tendência de estilo adotada mundialmente pela Hyundai, a qual incorpora nos projetos dos veículos a execução de formas fluidas e dinâmicas.

Grã Turismo, Gran Turismo ou GT – Termo de origem italiana, utilizado para referenciar veículos esportivos de luxo e alto desempenho, capazes de realizar viagens de longa distância em alta velocidade com conforto e elegância.

Hatch – Carro compacto para até cinco ocupantes com porta-malas integrado ao habitáculo dos passageiros, pode ter de duas à quatro portas mais a tampa traseira.

Hatch médio – Maiores que os compactos de entrada apresentam motorização mais potente (acima de 1.0) e mantém espaço para até cinco ocupantes com porta-malas integrado ao habitáculo dos passageiros, pode ter de duas à quatro portas mais a tampa traseira.

Input – Termo em inglês traduzido como “entrada”, e que no âmbito do design automotivo é utilizado para fazer referência à informações que dão início às atividades projetuais; o começo dos trabalhos.

Intent – Intenção; objetivo.

Jewel inserts – Termo em inglês utilizado no âmbito do design automotivo para referenciar peças trabalhadas visualmente a fim de simular acabamentos superiores (cromados, aço escovado, fibra de carbono entre outros).

Kinetic Design – Tendência de estilo adotada mundialmente pela Ford, pautada no dinamismo das formas aplicadas ao interior e exterior dos veículos da marca, representando a “energia em movimento”.

Know how – Termo em inglês que designa o conhecimento; o saber fazer em determinada área.

Mindset – Modelo mental.

Mini – Carro compacto para dois ou quatro ocupantes e duas portas, com carroceria monovolume.

Minivan – Carro familiar com carroceria mono volume para até seis ocupantes com duas ou quatro portas e tampa traseira (inteiriça ou bipartida).

Monobloco – Veículos cujo chassi, motor e carroceria integram uma peça única, como por exemplo, os ônibus os quais eram anteriormente montados sobre chassis de caminhões.

Multivan – Carro familiar para quatro ou cinco ocupantes, com três ou quatro portas (com a opção de portas deslizantes) e uma porta traseira (inteiriça ou bipartida). Veiculo multiespaço com carroceria dois volumes.

Package – Área do design automotivo responsável pelo aspecto dimensional do veículo Atua considerando os espaços e posicionando os componentes do carro, ajustando e definindo o tamanho ideal do mesmo a partir de estudos ergonômicos e de viabilidade técnica.

Pickup – Veículo leve derivado do sedan ou perua da mesma família, o qual serve de base para furgões. Além da opção cabine simples ou dupla, apresenta caçamba.

Premium – Termo inglês utilizado no âmbito do design automotivo para fazer referência à modelos sofisticados de automóveis.

Rendering – Expressão empregada na ilustração 2D (duas dimensões), manual ou digital e na ilustração e animação 3D (três dimensões exclusivamente digitais). Quando empregado por artistas 2D o termo rendering refere-se à técnica de ilustração que permite a obtenção de imagens com grande apelo visual e de forma rápida, muito empregada na área do Design para ilustrar ideias de novos produtos. Na área da computação gráfica 3D o rendering compreende gerar uma imagem 2D a partir do modelo 3D previamente construído.

Shape – Área do design automotivo responsável pelo estudo e projeto da forma do automóvel.

Sketches – Desenhos realizados à mão livre ou com a ajuda de recursos digitais, os quais representam as ideias ou diretrizes de um projeto, materializando visualmente um conceito.

Sedan – Carro de passeio para quatro ou cinco ocupantes com três volumes separados (capô, cabine e porta-malas).

Suppliers – Fornecedores.

Timing – O prazo que se tem para o desenvolvimento do veículo.

Trendy – Termo em inglês que designa algo que é tendência; que está na moda.

Van – Carro familiar para até oito ocupantes, com três ou quatro portas (com opção de portas deslizantes), tampa traseira (inteiriça ou bipartida) e carroceria monovlume.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABS – Acrônimo para a expressão alemã Antiblockier-Bremssystem. Trata-se de um sistema de freios anti-travamento de rodas, o qual em caso de frenagem abrupta evita a derrapagem do carro, a falta de aderência dos pneus à pista e consequente descontrole do veículo.
ANFAVEA – Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores
CAPES – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CBT – Companhia Brasileira de Tratores
CESP – Companhia Energética de São Paulo
CIPED – Congresso Internacional de Pesquisa em Design
CKD – Sigla adotada mundialmente pela indústria automotiva para designar o termo em língua inglesa *Completely Knocked Down* – em tradução livre completamente desmontado – a qual se refere ao fornecimento de veículos, agregados e peças desmontados e que são montados e finalizados no país onde será vendido.
CONTRAN – Conselho Nacional de Trânsito
CPI – Comissão Parlamentar de Inquérito
DKW – Dampf Kraft Wagen
DNA – Termo emprestado da área das Ciências Biológicas e que na área do Design Automotivo refere-se à identidade da marca representada no design de seus produtos
ESDI – Escola Superior de Desenho Industrial
FEI – Faculdade de Engenharia Industrial
FNM – Fábrica Nacional de Motores
GEIA – Grupo Executivo da Indústria Automobilística
GM – General Motors
IBAP – Indústria Brasileira de Automóveis Presidente
IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
P&D Design – Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design
P&L – Panhard e Levassor
PIB – Produto Interno Bruto
SPECS – Sigla adotada em referente às especificações técnicas
SR – Souza Ramos concessionária Ford
SUV – Sigla adotada mundialmente pela indústria automotiva para designar o termo em língua inglesa *Sport Utility Vehicle* – em tradução livre Veículo Utilitário Esportivo – desenvolvido para quatro ou cinco ocupantes com duas ou quatro portas.
UNESP – Universidade Estadual Paulista

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO 20

2 OBJETIVOS 25

3 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA 27

3.1 A indústria automobilística no Brasil: contextualização do setor 28

3.2 A fabricação de automóveis e a atuação dos designers: aspectos históricos..... 32

3.3 O design e os designers automotivos no Brasil: do início à atualidade 40

4 MATERIAIS E MÉTODOS 142

4.1 Aspectos Éticos 143

4.2 Materiais 144

4.3 Procedimentos de coleta 146

4.4 Análise de dados 147

5 RESULTADOS E DISCUSSÕES 151

5.1 Resultados da primeira fase da pesquisa 152

5.1.1 Perfil da Amostra 153

5.1.2 Análise de conteúdo dos dados obtidos 154

5.1.2.1 Categoria 1: O profissional designer automotivo no Brasil.....155

5.1.2.2 Categoria 2: O designer automotivo e a interdisciplinaridade 162

5.1.2.3 Categoria 3: Autonomia, desafios e melhorias na prática profissional do designer de automóveis brasileiro 174

5.1.2.4 Categoria 4: O futuro da profissão no Brasil 197

5.2 Resultados da segunda fase da pesquisa 208

5.2.1 Perfil da Amostra 208

5.2.2 Análise dos dados obtidos 210

CONSIDERAÇÕES FINAIS 222

7 REFERÊNCIAS UTILIZADAS E CONSULTADAS 234

8 APÊNDICES 244

1 Introdução

1 INTRODUÇÃO

As primeiras intervenções do Homem na natureza objetivando a modificação do entorno para atender às suas necessidades, permitiram que a ação criativa Humana fosse responsável pela produção dos mais variados artefatos. Ao longo do tempo, o aprimoramento das técnicas e o desenvolvimento de novas e diferentes ferramentas, materiais e processos permitiram que a produção destes objetos evoluísse de maneira cada vez mais veloz, resultando no aprimoramento dos diferentes produtos.

Notadamente após a Revolução Industrial, os avanços obtidos em termos de prática de projeto, velocidade de produção e concorrência crescente de mercado, delinearam a formação da atividade do desenhista industrial – ou designer – como profissional encarregado da criação e desenvolvimento de projetos, que de maneira interdisciplinar é responsável por conjugar em sua prática diária, entre outros fatores, o aprimoramento constante de projetos, a otimização dos processos produtivos, o desenvolvimento de novos materiais e o uso de recursos naturais. Tais fatores permeiam a atividade, a qual busca equilibrar os interesses de empresas e mercado com as necessidades e desejos dos usuários na produção dos artefatos.

Entre os objetos de uso produzidos em escala industrial, o automóvel figura como um emblemático e complexo produto resultante de anos de pesquisas as quais contribuíram para o aprimoramento de seus diversos componentes e pautaram sua evolução. Com o passar dos anos, um produto inicialmente caro e com público consumidor restrito popularizou-se – principalmente após a difusão da produção em linha de montagem – sendo atualmente um dos objetos mais utilizados no cotidiano dos indivíduos, o qual incorpora, se adapta e reflete as mudanças de gostos, hábitos e necessidades sociais no espaço de tempo em que se encontra inserido.

Também a indústria automotiva tornou-se produtora de tecnologias as quais contribuem diretamente para o desenvolvimento industrial como um todo, produzindo inovações e processos incorporados inclusive por outras áreas – tais como o motor à combustão e a produção em linha de montagem – bem como ao mesmo tempo foi – e ainda é – influenciada por novos avanços oriundos das mais diversas áreas tais como o emprego crescente das tecnologias digitais no formato de computadores de bordo e centrais de interatividade, cada vez mais presentes nos projetos contemporâneos.

Na produção deste objeto de uso, a atuação do designer se faz essencial. Em um cenário de concorrência acirrada, no qual as tecnologias são empregadas de maneira equivalente pelas diferentes marcas, o design do produto é um dos importantes fatores os quais influenciam no sucesso do projeto junto ao público, sendo por vezes determinante na escolha por parte do usuário quando do momento da compra (ROBERTI; MATSUBARA, 2012).

No Brasil, a área de design automotivo vem crescendo nos últimos anos principalmente devido à implantação de estúdios de design anexos às plantas fabris de empresas multinacionais instaladas em território nacional. Trata-se de um reflexo da expansão da atividade de design nas matrizes, as quais vêm reconhecendo a importância da mesma e expandindo-a às subsidiárias. Muitos projetos de sucesso foram – e ainda são – desenvolvidos com importantes contribuições de profissionais brasileiros, os quais têm sido solicitados mais recentemente a trabalhar dentro da tendência atual da produção de projetos globais adotada pelas empresas.

No âmbito da formação profissional, a partir da década de 1960, no Brasil, com a criação dos cursos de Desenho Industrial oferecidos por instituições de ensino superior – sendo o primeiro deles criado em 1963 com a fundação da Escola Superior de Desenho Industrial – ESDI – na cidade do Rio de Janeiro – a área de design de automóveis passou a figurar como mais um campo de atuação para os estudantes egressos. Também o desenvolvimento e a expansão das indústrias instaladas no país favoreceram a ampliação do campo de trabalho para que os profissionais interessados se especializassem na área. Atualmente, algumas instituições mantêm cursos de design de transportes ou design para a mobilidade, os quais são oferecidos nas modalidades de pós-graduação, especialização ou extensão, promovendo a profissão e capacitando os estudantes de design para a atuação no setor.

É incumbência dos designers projetar e acompanhar o desenvolvimento de veículos que sejam esteticamente atraentes, ergonomicamente adequados, levando em consideração tanto aspectos objetivos como segurança e desempenho, quanto subjetivos – potencial para evocar emoções e identificação com o estilo de vida do usuário – na produção do produto. A prática empreendida pelos designers dentro dos estúdios das montadoras é atualmente caracterizada como uma atividade interdisciplinar, inserida em um cenário problemático em termos de mobilidade, no qual o número de veículos presentes nas ruas é

tomado como um dos fatores causadores do trânsito, por vezes caótico, verificado principalmente em grandes cidades. Soma-se a estes pontos a demanda crescente em inovação por parte das empresas em relação aos designers, como reflexo da concorrência acirrada. Nesse cenário, a importância do design para a produção de automóveis seja inegável, a prática dos designers neste meio apresenta importantes desafios a serem vencidos.

Embora o setor automotivo seja um dos mais visados pelos designers brasileiros os quais buscam uma oportunidade na área, no que concerne à área de design de automóveis e à pesquisa relativa a este campo de atuação no Brasil – principalmente sobre a atuação dos designers neste meio – observa-se ainda uma modesta produção de bibliografias, quando comparadas às demais áreas de pesquisa em design. Salvo algumas exceções (LAMM; HOLLS, 1996; SPARKE, 2002; LARICA, 2003; ONO, 2004; VIEIRA, 2010; KINDERSLEY, 2012), a maioria da produção envolvendo o carro como objeto de estudo configura-se como uma literatura de lazer, voltada ao público admirador de automóveis, sendo escassas as publicações mais aprofundadas, de teor crítico ou analítico voltadas ao assunto.

No que se refere à produção científica de autoria brasileira verificada, as quais têm por objeto de estudo o setor automotivo, boa parte refere-se a estudos de engenharia e processos de produção, sendo voltadas principalmente às discussões na área da gestão (VIEIRA; GARCIA, 2004), estratégias de competitividade (DIAS, 2001; DIAS; SALERNO, 2003; CARVALHO, 2005; SCAVARDA; BARBOSA; HAMACHER, 2005), processos dentro da indústria com ênfase em engenharia (CARDOSO; KISTMANN, 2009), identidade e marketing (OLIVEIRA, 2006), sendo ocasionalmente investigados aspectos históricos (CAMARGO, 2006) ou culturais nos projetos em design (ONO, 2004).

Também as publicações de autoria brasileira ou realizadas em parceria com instituições estrangeiras, referentes ao setor automobilístico encontradas nos 41 volumes do *International Journal of Automotive Technology and Management* – os quais compilam um total de 278 estudos publicados entre os anos de 2001 e 2012 – perfazem um total de apenas 9 artigos, dos quais nenhum versa sobre o campo do design de automóveis, sendo em sua maioria referentes à gestão da produção (BALCET; CONSONI, 2007; MIYAKE; NAKANO, 2007; PROFF, 2011; IBUSUKI; KOBAYASHI; KAMINSKI, 2012), gestão da produção de autopeças (RACHID, 2001; TOLEDO; FERRARI; ALLIPRANDINI; MARTINS; MARTINS; SILVA, 2004), aspectos históricos (ZIBOVICIUS; MARX; SALERNO, 2002) estratégias de

competitividade (ZILBER; VASCONCELLOS, 2005), e engenharia (AMATUCCI; SPERS, 2010). No tocante à produção científica específica da área do design, envolvendo o setor automotivo, a mesma também se mostra tímida. Em estudo bibliométrico realizado (PIZARRO; LANDIM, 2012), foram analisadas as produções científicas publicadas nas três edições mais recentes de dois importantes congressos da área do Design, o P&D Design – Congresso Brasileiro de Pesquisa em Design – e o CIPED – Congresso Internacional de Pesquisa em Design. Somadas as produções das seis edições – três de cada evento – verificou-se que, de um total de 2.526 trabalhos, apenas 21 abordavam de alguma maneira o automóvel como o objeto de estudo. Tal resultado reflete a baixa produção sobre o tema no Brasil e no mundo – uma vez que a análise realizada compreendeu um evento nacional e um internacional – índice preocupante em se tratando de um setor no qual o design tem grande peso no sucesso do produto. A baixa produção reflete a pouca atenção que tem sido dispensada pela comunidade acadêmica a um campo de atuação para o design, no qual a pesquisa desempenhará um papel importante nos próximos anos, principalmente no que tange aos problemas que se esboçam na atualidade, em termos de mobilidade.

A presente pesquisa propõe-se a investigar como se dá a prática profissional dos designers dentro dos processos de design nas montadoras, quais os aspectos que a caracterizam, os obstáculos a serem equacionados, os pontos positivos a serem reforçados e aprimorados, bem como o que se pode esperar para o futuro da profissão. A fim de obter respostas fiéis à realidade vivida por esses profissionais, recorreu-se à investigação da percepção de profissionais inseridos no mercado e atuantes na área de design de automóveis. Percepção compreendida nesta pesquisa de acordo com Coelho (2008, p.44) como “[...] processo ou ato de perceber, ou ao efeito ou produto dessa mesma faculdade [...] o fato de perceber através dos sentidos e emoção, ou a representação consciente a partir de sensações. É usado para o fato de tomar conhecimento de objetos em geral, ou ter a consciência de algo.” Podendo a percepção ser vista, ainda de acordo com o autor, como “[...] o reconhecimento intuitivo de uma qualidade moral ou estética [...] diz respeito à cognição ou ao julgamento imediato ou intuitivo” (COELHO, 2008, p.44).

A motivação para a pesquisa teve origem a partir das experiências profissionais da pesquisadora nos departamentos de design de duas montadoras de veículos – Volkswagen do Brasil e CAIO Induscar. Durante o período de atuação nas empresas, além do aprendizado e vivência da prática profissional, foram detectados importantes aspectos que permeiam a

prática profissional, os quais resultavam em fortes influências no desempenho profissional e de projeto dos designers. Com a intenção de investigar e registrar tais aspectos, a possibilidade de transformar os problemas vivenciados – ou observados – na prática em um problema de pesquisa apresentou-se como um caminho natural e desafiador, dado a escassez de bibliografias correlatas ao tema e às dificuldades presentes quando se pretende trabalhar junto a empresas nas quais o sigilo configura-se como parte importante do trabalho. Uma vez aprovada em processo seletivo pelo Programa de Pós-Graduação em Design da UNESP campus de Bauru, a presente pesquisa financiada pela CAPES pôde ser desenvolvida.

A estrutura da dissertação resultante da investigação corresponde a seis capítulos, sendo o primeiro dedicado à introdução do tema e o segundo ao esclarecimento dos objetivos da pesquisa.

O capítulo três compreende a revisão bibliográfica acerca do tema pesquisado estabelecendo relações a partir de dados históricos referentes às indústrias de automóveis instaladas no Brasil, abordando os fatos históricos, as iniciativas de desenvolvimento brasileiras paralelas à produção das multinacionais, o surgimento e a atuação dos designers neste meio, bem como apresenta dados provenientes de pesquisas recentes sobre o setor.

O capítulo quatro elucida os materiais e métodos empregados no decorrer desta pesquisa em suas duas fases, atendendo aos aspectos éticos, relatando os procedimentos de coleta e o método de análise de dados.

Em seguida, o capítulo cinco apresenta a análise completa e as discussões dos dados coletados nas duas fases da pesquisa. As considerações finais foram tecidas realizando o fechamento da pesquisa a partir da retomada das reflexões apresentadas, integrando-as ao cenário obtido a partir da análise dos dados e apresentando sugestões consideradas pertinentes às Universidades e indústrias de automóveis, visando contribuir para a melhoria da prática profissional.

2 Objetivos

2 OBJETIVOS

O Design desempenha importante papel no desenvolvimento do objeto automóvel, sendo o campo do design automotivo um dos mais competitivos do mercado para os designers em formação e um dos mais promissores para os designers em atividade.

O presente estudo teve como objetivo geral levantar e analisar como os designers de empresas do setor automobilístico no Brasil percebem os aspectos que envolvem sua prática profissional no desenvolvimento de automóveis na atualidade e que perspectivas profissionais futuras anteveem para a área de design automotivo.

Como objetivos específicos, o estudo intencionou a partir de uma contextualização do setor automotivo, analisar como se deu o surgimento do profissional designer de automóveis; conhecer, compilar e registrar os principais modelos de veículos comercializados no Brasil e desenvolvidos no país a partir de iniciativas e de projetos brasileiros; levantar e analisar a partir do contato com designers automotivos atuantes como os vários aspectos da prática profissional influenciam no desempenho dos profissionais e no processo de design de automóveis.

Pretendeu-se que ao fim da pesquisa, fossem obtidos indicadores sobre a atividade profissional, os quais favorecessem a elaboração de recomendações que contribuam para a melhoria da formação profissional contínua e da prática dos designers na área automotiva. Por fim, pretendeu-se colaborar para a produção e divulgação dos conhecimentos nesta área do design ainda timidamente abordada.

3

Revisão Bibliográfica

3 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

3.1 A indústria automobilística no Brasil: contextualização do setor

Desde os mais remotos tempos, o ser humano modifica o ambiente em favor de suas necessidades. Muito além de apenas buscar garantir sua sobrevivência, a história da Humanidade foi - e é - permeada pelo ímpeto humano de vencer limites, transpor barreiras, conviver em sociedade e buscar o bem-estar. Neste cenário, criou-se e se desenvolveu a cultura material humana, metamorfoseando-se através dos tempos, hábitos e necessidades do Homem e tornando-se ao mesmo tempo objeto de estudo e de ação do design.

Para Vieira (2008, p.15), o Homem, por natureza, é impelido por uma força motriz que o faz mover-se adiante, rumo ao desenvolvimento, à evolução, às técnicas e tecnologias para vencer o tempo e o espaço e, para tal, "Ao longo de sua história cria ferramentas, substâncias, engenhocas, máquinas, veículos, dispositivos, computadores técnicas e tecnologias que fazem esse movimento – cada vez mais veloz, cada vez mais velozmente".

Na esteira de tais criações, muitas foram as soluções encontradas para as mais diferentes necessidades, as quais culminaram na invenção dos mais diversos objetos. Entre tais objetos, a roda influenciou de maneira importante o curso dos acontecimentos, sendo sua invenção tão significativa para a evolução humana, quanto a descoberta do fogo (VIEIRA, 2008, p.19). Seu uso, aplicado inicialmente no transporte de cargas pesadas, com o passar dos anos foi ampliado, tornando-a peça componente principal para a montagem de meios de transporte humanos e de carga. As diversas invenções posteriores à roda favoreceram a composição do ambiente e a produção das ferramentas ideais para a criação de um dos mais emblemáticos objetos criados pelo homem: o automóvel.

Os avanços em termos de maquinário e velocidade de produção verificados principalmente no período conhecido como Revolução Industrial resultaram em sucessivas transformações no processo produtivo, culminando na incorporação do projeto e do profissional projetista nas produções em série, no aprimoramento de métodos de produção e fabricação, na criação de inovadoras técnicas construtivas e também na pesquisa e desenvolvimento de novos materiais. O carro, um objeto tão popular na atualidade, é, portanto a síntese de todo o arcabouço histórico, tecnológico e material que o precedeu e permitiu a sua materialização. O transporte, de acordo com Larica (2003, p.13), corresponde

à necessidade de locomover-se de um ponto a outro, por meios mecânicos, com a máxima conveniência e segurança e o mínimo desconforto, por meio de uma atividade que proporcione satisfação e divertimento. Ainda para o autor, os meios de transporte não apenas servem para o transporte de mercadorias ou locomoção humana, mas também são agentes que moldam o curso de nossas vidas, e completa:

> Algumas vezes a função é mais importante do que o prazer. Outras vezes o prazer é essencial. Mas, seja qual for o percurso, ambos os atributos função e prazer coexistem lado a lado, cada um com sua própria intensidade. Tanto a função como o prazer dizem respeito ao campo de trabalho do designer industrial. (LARICA, 2003, p.13).

Assim, o design de automóveis se propõe a desenvolver projetos levando em conta tanto os aspectos prático-funcionais do objeto como ergonomia, segurança, conforto e desempenho, quanto os aspectos subjetivos e simbólicos do mesmo, os quais sejam a identificação emocional, adequação ao gosto do consumidor e materialização dos desejos dos mesmos. Desde sua popularização o automóvel progressivamente foi se tornando indispensável para o cotidiano de grande parte dos indivíduos também no Brasil, os quais fazem do produto uma extensão de si, por meio do qual expressam seu estilo de vida e dentro do qual passam muitas horas do seu dia na ida ao trabalho, viagens e demais afazeres que impliquem a mobilidade em variadas distâncias. Sua importância também é destacada por Ono (2004).

> O automóvel tem afetado profundamente não somente o desenvolvimento econômico e as transformações dos meios produtivos, mas também os modos de vida da sociedade, o meio ambiente e a configuração da arquitetura e dos espaços urbanos. Trata-se de um elemento emblemático, que tem influenciado direta e indiretamente as atividades, as relações e os referenciais culturais dos indivíduos e grupos sociais. (ONO, 2004, p.142).

Na atualidade, um dos setores no qual o design é reconhecidamente importante para a inovação, competitividade e presença no mercado é o automotivo. No cenário atual, a área é caracterizada pela forte concorrência entre as marcas, sendo parte do cotidiano de projeto de tais empresas a necessidade de surpreender o usuário em um setor no qual as diferentes marcas absorvem quase que instantaneamente as novas tecnologias. Neste sentido, a criação, o desenvolvimento e a produção de novos produtos tornam-se o grande diferencial

entre as mesmas. Assim, é incumbência dos designers manterem-se atentos aos vários aspectos culturais e sociais da comunidade na qual estão inseridos e às diferentes e, muitas vezes sutis mudanças nos comportamentos, preferências e hábitos dos consumidores, a fim de desenvolver projetos inovadores e cada vez mais adequados ao estilo de vida e às aspirações do público.

As empresas multinacionais e de iniciativa nacional – tais como a Gurgel, Puma e Troller – instaladas no país ajudaram a construir – e manter – um dos mais importantes e lucrativos setores industriais brasileiros, capacitando profissionalmente um grande contingente de mão-de-obra, gerado empregos, design e inovação. Atualmente, as empresas do setor investem no potencial de crescimento do mercado nacional e buscam, por meio do design, produzir de acordo com os anseios do público brasileiro, o que não significa sobremaneira isentar-se do desenvolvimento de design e inovação com potencial global. O uso de plataformas globais tem se tornado uma constante no setor automotivo, nesse sistema, há um compartilhamento das estruturas de base do veículo, as quais podem ser compostas pelo chassi – estrutura metálica na qual são montados o conjunto mecânico e a carroceria – ou o monobloco – estrutura composta pelo chassi soldado diretamente à carroceria – permitindo que uma mesma plataforma dê origem a diferentes modelos.

De acordo com Dias e Salerno (2003), as vantagens relacionadas à produção de um produto global abrangem fatores como a demanda, na qual se busca uma padronização de gostos e usos entre as populações; a oferta; a busca por economias de escala uma vez que os desenvolvimentos de produtos e processos são realizados uma única vez para um volume de produção “global”, e a redução do tempo de desenvolvimento. Tais vantagens passam principalmente pela concentração das atividades de desenvolvimento de produtos em um só local: a matriz. Todavia, afirmam os autores, verifica-se uma tendência diferente, de descentralização da produção de produtos globais.

> O conceito de produto “global”, em realidade, modificou-se, pois em muitos setores o pressuposto relativo à padronização da demanda não se verificou; dessa forma, ainda que um produto possa ser concebido com vistas a vários mercados ao mesmo tempo, ele deve ser minimamente adaptado aos gostos e usos locais. Além disso, ao concentrar as atividades de desenvolvimento em uma unidade, a corporação pode perder oportunidades de acesso a tecnologias desenvolvidas fora desse centro, em suas subsidiárias ou em instituições externas às filiais, mas próximas a elas (tais como universidades e centros de pesquisa). Haveria, portanto, não uma centralização de atividades de desenvolvimento, mas sim uma

> descentralização dessas atividades buscando proximidade dos mercados-alvo e das tecnologias desenvolvidas localmente. (DIAS; SALERNO, 2003, p.1 e 2).

Embora importantes decisões e diretrizes projetuais sejam tomadas no âmbito das matrizes das empresas, é cada vez maior o reconhecimento de que fatores como as necessidades locais, a diversidade dos diferentes mercados nos quais tais companhias atuam, e principalmente no caso do Brasil, o peso que a filial brasileira tem para os negócios da marca, desenham cenários mais complexos no que tange à produção de projetos locais e/ou globais.

Enquanto a centralização apresenta suas vantagens, a descentralização de projetos mostra-se mais adequada na busca pela redução do tempo de desenvolvimento quando os produtos destinados aos mercados das subsidiárias sofrem muitas adaptações. Este é o caso do mercado brasileiro, o qual, além de aquecido mercado interno atualmente apresenta grande influência também na região da América Latina. Desta maneira, têm sido crescentes as solicitações de participação de designers e estúdios de subsidiárias brasileiras no desenvolvimento de projetos globais, até mesmo liderando esses projetos, sendo os mais recentes exemplos o desenvolvimento dos novos modelos Ford Ecosport, lançado em 2012, e Ford Ka Concept, um novo conceito design para o Ford Ka a ser comercializado em escala global e apresentado em 2013, mas ainda sem previsão de lançamento (MAGALHÃES, 2013). O projeto e produção de ambos os modelos foi liderado pela equipe dos estúdios satélites da marca instalados no Brasil nas cidades de Gravataí (BA) e São Bernardo do Campo (SP).

Em anuário publicado no mês de Junho de 2013 com dados referentes a 2012, a ANFAVEA – Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores, fundada em 15 de maio de 1956, e que reúne as empresas fabricantes de autoveículos (automóveis, comerciais leves, caminhões, ônibus) e máquinas agrícolas automotrizes (tratores de rodas e de esteiras, colheitadeiras e retroescavadeiras) com instalações industriais no Brasil – compilou e divulgou importantes estatísticas sobre as indústrias de automóveis instaladas no país, bem como seu desempenho em relação às pares internacionais.

No escopo da presente pesquisa, considerou-se apenas os dados referentes aos autoveículos, especificamente os automóveis e comerciais leves. De acordo com a publicação, o Brasil figura como o sétimo maior produtor de veículos do mundo, apresentando 3.387 unidades fabricadas somente no ano de 2012, recebendo investimentos crescentes por parte das matrizes das empresas já instaladas e de novas empresas que

buscam entrar no mercado nacional. Também a indústria de autoveículos respondeu por cerca de 18,7% do PIB Industrial do país no ano de 2012, faturando cerca de 90 bilhões de dólares no mesmo ano (ANFAVEA, 2013). A análise dos dados apresentados pelo relatório revelou a importância do setor para a economia e sociedade brasileiras, sendo significativas as contribuições da indústria automotiva para o desenvolvimento do país, gerando volumes de exportação, além de desenvolver tecnologia e conhecimento, capacitando cidadãos na área industrial, criando significativa quantidade de postos de trabalho diretos e indiretos.

No sentido de aprimorar constantemente a produção do setor e garantir a ampliação de pesquisas para o projeto do produto automobilístico, o governo brasileiro lançou, no mês de Setembro de 2012, o programa Inovar-Auto ou Programa de Incentivo à Inovação Tecnológica e Adensamento da Cadeia Produtiva de Veículos Automotores, que tem por objetivo estimular o investimento e a competitividade da indústria automotiva no Brasil por meio do investimento em pesquisa e desenvolvimento para a fabricação de veículos mais econômicos e seguros. O Programa Inovar-Auto faz parte da política industrial, tecnológica e de comércio exterior chamado “Plano Brasil Maior”, e concede benefícios em relação ao Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI) para as empresas que estimularem e investirem na inovação e em pesquisa e desenvolvimento dentro do país (BRASIL, 2012). Espera-se que até 2015 o Programa levantará mais de R$ 50 bilhões em investimentos no setor, panorama esse que pode favorecer o design e a pesquisa em design brasileiros, uma vez que se abre a possibilidade de que parte desses investimentos sejam aplicados não somente em tecnologias e maquinários, mas também no desenvolvimento e aprimoramento de projetos de design.

3.2 A fabricação de automóveis e a atuação dos designers: aspectos históricos

A invenção e o desenvolvimento do automóvel se inter-relacionam com a própria evolução dos meios de produção e da sociedade. Não há, portanto, uma data exata, a qual possa ser tomada como marco inicial da produção deste objeto. A exemplo de tantos outros artefatos frutos da criação humana, o surgimento do automóvel deu-se a partir de uma série de revoluções técnicas empreendidas no decorrer dos anos, resultantes, em sua maioria, de invenções aliadas a uma série de procedimentos empíricos os quais resultaram em novas descobertas. Desde a invenção da roda, atribuída historicamente aos povos que habitavam a

Mesopotâmia (VIEIRA, 2008 p.19-20), passando pelo desenvolvimento da metalurgia e do asfalto, datados de milhares de anos antes de Cristo, muitas foram as mudanças, incluindo a abertura das primeiras estradas, feito atribuído aos romanos e datado de cerca de 312 a.C (VIEIRA, 2008 p.30). Mais à frente no tempo, durante a Idade Média, inúmeros avanços foram conquistados em termos de mobilidade de cargas, para as quais os primeiros veículos sobre rodas foram empregados. Surgiram neste período também as primeiras contribuições inventivas visando à mobilidade humana. Notadamente entre o fim da Idade Média e início da Idade Moderna – dentro do movimento cultural da Renascença – cabe destacar as contribuições de Leonardo da Vinci e seus estudos de engenharia, os quais se tornaram referências para projetos futuros de mobilidade, aeronáutica, engenharia mecânica, entre outros campos do conhecimento.

No período da Idade Moderna – com início em meados do século XV até fins do século XVIII – muitos foram os contributos para os experimentos em termos de mobilidade. Disseminou-se o uso das carruagens e amplos foram os episódios de descobertas, os quais culminaram com o aprimoramento de invenções mecânicas e com o surgimento dos motores à vapor. A partir destes, deu-se o início de um período de velozes transformações técnicas conhecido como Revolução Industrial. Tal revolução acompanhou e contribuiu para as mudanças, as quais, entre fins do século XVII e início do século XIX, marcaram o início da Idade Contemporânea, a qual perdura até os dias atuais.

Durante a Revolução Industrial ergueram-se fábricas, e surgiram ao seu redor as primeiras aglomerações urbanas, originando assim as grandes cidades. O período foi marcado por invenções significativas para o avanço da mobilidade e, no futuro, para a criação do automóvel. Ao longo deste período, como ressalta Vieira (2008, p.96-130), tiveram papel significativo o surgimento dos trens e alguns veículos à vapor; a criação e construção das ferrovias; os primeiros motores à combustão interna e externa; a descoberta de potencialidades industriais da borracha e seu processo de vulcanização,– patente nº 3.633 de Charles Goodyear em 1844 –, dando origem aos pneus; os diversos estudos e testes com combustíveis; a fabricação do aço; o revestimento asfáltico criado por Edward J. de Smedt, datado de 1870 e aprimorado pelo inventor em 1872, e o motor à gasolina.

Tais invenções – entre muitas mais – foram imperativas para o surgimento dos primeiros automóveis e das primeiras indústrias fabricantes de veículos – a partir de meados do século XIX em diante – constituindo, assim, um dos mais importantes setores industriais

do mundo na atualidade. Neste cenário, a origem do profissional hoje conhecido como designer de automóveis remonta à origem do profissional desenhista industrial empregado pela indústria, o qual começou a surgir a partir do período da Revolução Industrial, no qual a inserção da mecanização nos meios de produção foi acompanhada por uma radical divisão do trabalho, uma vez que para os artefatos produzidos industrialmente, a forma de trabalho típica do artesanato na qual projeto e produção eram executados pelo mesmo trabalhador ficou cada vez mais obsoleta. Tal mudança organizacional ocorreu no século XVIII (FORTY, 2007, p.43), na qual um dos aspectos que marcaram a transição da fabricação oficinal para a industrial foi o uso de projetos ou modelos de base para a produção seriada. Foi neste contexto que se constituiu a profissão de desenhista industrial ou designer, como ressalta Schneider:

> A criação dos objetos (trabalho mental) e a sua produção (trabalho das máquinas) tornaram-se atividades distintas. Aqui, na divisão industrial do trabalho, surgiu a moderna atividade de projeto de produtos, surgiu o design industrial. Já não eram os artesãos que produziam a maioria dos objetos e lhes davam forma. (SCHNEIDER, 2010, p.16).

O autor ainda destaca que, como resultado desta mudança, os empresários donos de manufaturas ou fábricas "[...] encarregavam os então denominados "projetistas" ou "fazedores de amostras" (também chamados de "desenhistas" ou "modeladores") de desenvolverem os produtos que depois seriam produzidos pelas máquinas". A formação destes profissionais ocorria em parte nas escolas de desenho ou de arte, ou os mesmos obtinham seus juízos de gosto no entorno das academias de arte. Aproximadamente em 1800, o trabalho de projetista tornou-se então uma profissão independente e, por volta de 1850, o termo "designer" já era utilizado para fazer referência a este profissional. Como Cardoso (2012) destaca:

> Entre 1850 e 1930 aproximadamente três gerações de novos profissionais – alguns já apelidados de "designers" – dedicaram seus esforços à imensa tarefa de conformar a estrutura e a aparência dos artefatos de modo que ficassem mais atraentes e eficientes. Sua meta era nada menos que reconfigurar o mundo com conforto e bem estar para todos. (CARDOSO, 2012, p.16).

Para os fabricantes industriais, empregar um designer, além de garantir a padronização de projetos, ainda resultava em aprimoramento no processo produtivo, maior controle sobre as etapas de trabalho e economia em termos de remuneração de mão de obra especializada. Para Cardoso (2008, p. 33) “Separando os processos de concepção e execução, e desdobrando esta última em uma multidão de pequenas etapas de alcance extremamente restrito, eliminava-se a necessidade de empregar trabalhadores com alto grau de capacitação técnica”. Tornava-se suficiente, portanto, a contratação de um bom designer para desenvolver o projeto, um gerente para supervisionar a produção e muitos trabalhadores sem qualificação para executar as etapas em sua maioria mecanizadas.

À medida que a mecanização da produção se estabelecia, a categoria incipiente dos designers foi se constituindo como profissional, e o valor monetário do projeto se tornava mais explícito. Em pouco tempo, os empresários da indústria perceberam que o custo envolvido na criação de um padrão ou o modelo de base – ou mesmo a compra de tal padrão/modelo de um designer independente – era único e sua possibilidade de reprodução ilimitada, o que também garantia às empresas grande lucratividade. Cabe destacar que o nível de mecanização da produção era bastante variado de uma empresa para outra. Em algumas, determinados processos ainda eram executados à mão – sendo as primeiras montadoras de automóveis um exemplo destas.

Com o tempo, a dinâmica industrial foi beneficiada por políticas e investimentos governamentais em diversos países, por eventos como as grandes exposições internacionais, pelo surgimento de indústrias concorrentes para os mais diversos setores, além das inúmeras inovações em termos de máquinas e componentes que se sucediam a cada nova descoberta de materiais e aprimoramento de processos. Assim, a expansão da produção industrial ocorreu de maneira importante e, nas primeiras décadas do século XX, uma variada gama de produtos era produzida em série a partir de projetos pré-concebidos.

A partir destes desenvolvimentos, uma das áreas de grande impacto tanto em termos da produção de inovação e projeto, quanto pelo significativo papel desempenhado na História da indústria mundial como um todo, merece lugar de destaque a indústria automotiva. A fabricação de automóveis resultou da junção de diferentes descobertas tecnológicas e de materiais, síntese do esforço de empresários e inventores, os quais muitas vezes de maneira empírica foram responsáveis por avanços que deram origem a um dos objetos de uso que modificaram em grande medida a cultura e a sociedade. O

desenvolvimento do carro ocorreu inicialmente de maneira lenta. Produzido como objeto de luxo e por meio de técnicas artesanais, o carro era montado e vendido em poucas unidades. No início, muitos modelos eram produzidos em fábricas de máquinas e ferramentas, como por exemplo, a empresa francesa *Panhard e Levassor* ou P&L, que, em 1894, era a principal companhia automobilística do mundo (WOMACK *et al* 2004, p. 9) e adotava o *Système Panhard* de montagem, o qual era composto pela configuração: motor alocado na frente, tracionando as rodas traseiras com os passageiros sentados em fila atrás dele.

Eentre as muitas invenções e modelos produzidos e testados, a maior parte do desenvolvimento inicial dos automóveis se deu na Europa Ocidental, sendo a P&L um exemplo de tal pioneirismo. Entretanto, foi nos Estados Unidos que o veículo de produção em massa e baixo custo foi popularizado, inicialmente em 1901 pela *Oldsmobile,* por meio da produção de um veículo compacto semelhante a uma carruagem, e posteriormente em 1908, com o *Modelo T* da Ford*.* Entre o final do século XIX e início do século XX, muitas das marcas atualmente conhecidas já haviam sido lançadas e contavam com inúmeras patentes como fabricantes de peças, motores e mesmo automóveis, entre elas a Peugeot, Rolls-Royce, Bugatti, Renault, Fiat, Ford e Mercedes (VIEIRA, 2010 p. 176-334).

Os primeiros projetos de veículos não envolviam um profissional desenhista industrial dedicado ao design do carro. Em geral estavam envolvidos no projeto, além de engenheiros e do empresário fabricante, os próprios trabalhadores das empresas montadoras – ou prestadores de serviço de oficinas autônomas – com amplo conhecimento técnico formado a partir da prática adquirida no dia-a-dia da fabricação de peças e componentes para o carro. Tais trabalhadores conheciam em detalhes os princípios de mecânica e os materiais com que trabalhavam. Nos salões de empresas montadoras os veículos eram produzidos de maneira personalizada objetivando atender ao gosto dos clientes. Sob a supervisão dos engenheiros, os montadores encaixavam as peças fornecidas de maneira artesanal, ajustando suas medidas, buscando assim alinhar cada peça na composição do veículo como um todo. De acordo com Womack *et al* (2004, p. 12), a produção artesanal de veículos apresentava como características:

- Força de trabalho altamente qualificada em projeto, operação de máquinas, ajuste e acabamentos, na qual muitos trabalhadores progrediam através de um aprendizado abrangendo todo o conjunto de habilidades artesanais – por vezes tornando-se prestadores de serviços para as montadoras;

- Organização da produção descentralizada – embora concentrada em uma mesma cidade – na qual a maioria das peças e grande parte do próprio projeto do automóvel vinha de pequenas oficinas autônomas, sendo o sistema de compras e montagem coordenado por um proprietário/empresário responsável pelo contato direto com todos os envolvidos no projeto como consumidores, empregados e fornecedores;
- Emprego de máquinas de uso geral – perfuração, corte entre outras operações em metal e madeira – nas várias fases de montagem;
- Baixo volume de produção de mil ou menos unidades de automóveis por ano, sendo 50 ou menos derivados do mesmo projeto, e mesmo entre estes 50 não se produziam sequer dois idênticos, uma vez que a técnica artesanal por si produzia variações. Obviamente como todo setor produtivo, as primeiras montadoras tiveram de enfrentar crescente concorrência de empresas as quais produziam veículos de maneira semelhante: ”Por volta de 1905 centenas de companhias na Europa Ocidental e América do norte estavam produzindo automóveis em pequenos volumes e usando técnicas artesanais” (WOMACK *et al* 2004, p. 12).

Os anos que seguiram verificaram a maturidade crescente da produção industrial, a produção de novos maquinários e otimização de processos produtivos para a fabricação de produtos em geral e também do automóvel. A produção artesanal de veículos, entretanto não deixou de existir. Embora empresas como a P&L não tenham sobrevivido ao salto para a produção em massa verificado posteriormente – especialmente após a Primeira Guerra Mundial – seu método artesanal de produção inspirou o desenvolvimento de empresas dedicadas a este tipo de produção e que perduram até os dias atuais. Embora adotando novas tecnologias, tais marcas conservam a técnica artesanal em significativas partes do projeto, trabalhando e montando componentes dos carros a partir de projetos personalizados pelo cliente e de venda exclusiva – alguns exemplos destas empresas são as marcas Aston Martin e Bentley.

A partir do crescimento do número de empresas que se dedicavam à montagem de veículos, a produção artesanal começou a revelar suas desvantagens. Os custos de produção eram elevados; o público consumidor era restrito – apenas os muito ricos tinham condições de arcar com o valor do produto; cada carro produzido assemelhava-se muito a um

protótipo, o que oferecia riscos reais aos ocupantes; a falta de testes sistemáticos dos veículos produzidos não garantia a qualidade e durabilidade do produto.

Além destes fatores, cresceram também em número e velocidade as descobertas tecnológicas envolvendo projetos de produtos em geral, e também os de automóvel. Isto não significou, contudo, que as pequenas oficinas e os próprios artesãos conseguissem produzir tecnologias no mesmo ritmo, uma vez que seus recursos não permitiam que perseguissem inovações tecnológicas fundamentais, as quais seriam fruto de investimentos em pesquisas sistemáticas e não apenas de tentativas isoladas – um sistema que apenas grandes companhias teriam condições de executar. Assim, tais limitações esboçaram um cenário favorável ao surgimento de uma nova concepção de produção, a qual viria a acontecer com a contribuição do americano Henry Ford, empresário responsável pela introdução da linha de montagem na produção do automóvel, formando as bases do sistema de produção em massa.

Em verdade, foi após a disseminação das técnicas de produção em massa e do consequente aumento do consumo, que a forte concorrência entre as empresas – incluídas as fabricantes de automóveis – forçou melhorias na produção e no projeto, trazendo como consequência a especialização dos profissionais envolvidos, favorecendo a formação do profissional designer, como Schneider (2010, p. 94) complementa “Com a crescente pressão da concorrência, por exemplo, no setor automobilístico, o design tornou-se um fator importante para a diferenciação dos concorrentes no mercado”. Ao mesmo tempo, novas descobertas também permitiram um maior desenvolvimento do até então tímido papel do design na fabricação de automóveis – originalmente mais orientado pelos aspectos de engenharia. Um exemplo destas inovações que foram absorvidas pelas empresas foi a adoção em produção da tinta laca de secagem rápida desenvolvida pela DuPont, denominada DUCO (nitrocellulose lacquer), a qual podia ser aplicada por pistola e permitiu a introdução de cores de acabamento variadas nos projetos. Antes, os carros eram fabricados apenas na cor preta, de secagem mais rápida (LARICA, 2003, p.74). Tais avanços, aliados à implantação de diversas linhas de montagem em grande escala nos Estados Unidos e na Europa, permitiram que o volume de produção de carros tivesse aumento significativo, ampliando também a concorrência e o campo de atuação do design como consequência.

No decorrer do século XX, notadamente o período entre e pós-Guerras, o que se presenciou foi uma ampla gama de invenções ou novas aplicações para as tecnologias

disponíveis. Neste cenário, também a especialização da mão-de-obra consolidou o papel do profissional projetista ou designer também nas empresas fabricantes de automóveis, os quais eram responsáveis por produzir a interface entre as aplicações das tecnologias, a indústria e os consumidores. Assim, constantemente a categoria foi desafiada a desenvolver novas formas e expressões para as sucessivas descobertas. A profissão de designer teve grande impulso no início da crise econômica mundial que resultou na recessão de 1929, uma vez que os fabricantes reconheceram a importância de uma produção diferenciada e uma configuração consistente para incrementar as vendas. De acordo com Heskett (2006):

> Foi nesse contexto econômico que surgiu uma nova geração de desenhistas industriais. Eles vinham de diversas formações e seus métodos e realizações eram muito variados, mas o resultado de seu trabalho, o design, seria reconhecido como característica essencial da atividade comercial e industrial, um elemento de especialização dentro da divisão de trabalho implícita na produção e nas vendas em massa. (HESKETT, 2006, p. 107).

Nos anos que se seguiram, sendo o design um dos principais fatores responsáveis pelo equilíbrio entre os interesses empresariais e as necessidades dos usuários, de acordo com Löbach (2001, p. 121) sua aceitação dentro das empresas se deu principalmente após 1945, quando as mesmas de fato começaram a estruturar os próprios setores de design. Mesmo antes de 1945, os denominados departamentos de estilo foram grandes empregadores e igualmente importantes bases de treinamento para os designers da época. Também neste período surgiram os designers autônomos ou consultores, os quais mantinham escritórios e prestavam serviços a várias empresas interessadas.

Os avanços tecnológicos alcançados no período entre e durante as Guerras, culminaram com o desenvolvimento e a produção de novos materiais, os quais se tornaram matéria-prima para os designers. Assim, a indústria automotiva não somente foi beneficiada por estes avanços, mas tornou-se ela própria um amplo campo de pesquisa e vetor de novas tendências e uso de materiais. O design de automóveis carrega não apenas “os gostos vigentes” em determinada época, mas também todo um repertório formal e de materiais que registra a evolução não apenas das técnicas de construção, de mecânica ou meios de produção deste objeto, mas também é um testemunho da evolução do design como um todo ao longo da história. Sendo um setor no qual investimentos em pesquisa e

desenvolvimento são feitos na ordem dos milhões, o design automotivo se tornou referência não apenas para seus pares, mas também para diversas outras áreas da profissão.

3.3 O design e os designers automotivos no Brasil: do início à atualidade

A produção e comercialização de veículos desde a instalação das primeiras indústrias no Brasil vêm se destacando e com o passar dos anos construiu o cenário para o surgimento de projetos de design automotivo no Brasil. Nos últimos cinquenta anos, as matrizes das indústrias de grande volume verificaram no país um mercado promissor, bem como um território com grande potencial para atender principalmente a região da América Latina. Tal potencial, fez com que muitas empresas instalassem estúdios de design no Brasil, empregando os primeiros designers do ramo.

Paralelamente à produção industrial, outros tantos designers brasileiros – notadamente a partir do fim da década de 1960 – estiveram empenhados em desenvolver projetos inovadores à parte do grande mercado. A criação e desenvolvimento destes modelos chamados de “fora-de-série” eram, em sua maioria, fruto da união de designers, engenheiros e empresários brasileiros entusiastas do automobilismo – Gurgel, Puma, Aldo Auto Capas/Miura, Lafer, Santa Matilde, Renha, L´automobile, Furglass, Glaspac entre outras, surgiram nesse contexto.

As criações desses projetos tinham como objetivo preencher lacunas na comercialização de alguns modelos, os quais não eram produzidos no Brasil – esportivos, por exemplo – e cujos usuários ou empresas interessados enfrentavam grandes dificuldades na importação de peças e veículos montados, devido às medidas restritivas impostas pelo governo brasileiro inicialmente na década de 1950 – com o objetivo de proteger a incipiente indústria instalada no país – e posteriormente tornando ainda mais fortes as restrições aos importados na década de 1970, visando segurar o desenvolvimento tecnológico dos modelos produzidos pelas multinacionais no Brasil, para manter os preços praticados.

Como consequência deste cenário, surgiram novas experimentações em projetos e produções de veículos fora-de-série, refletidos na produção de réplicas de modelos famosos, buggies produzidos em fibra de vidro, além da multiplicação de profissionais especializados na modificação de veículos originais de fábrica. Essas soluções nacionais ganharam força na década de 1980 e, em um curto espaço de tempo, várias empresas surgiram dedicadas à

criação, produção ou modificação de veículos – Dacon, Envemo, Souza Ramos, Sultan, Engerauto, Sorana, Caltabiano, entre outras – buscando atender à demanda por modelos diferenciados não suprida pelas indústrias aqui instaladas. Percebe-se, portanto, que a criatividade e atuação dos primeiros designers automotivos brasileiros não se restringiram às grandes indústrias, antes, se fez da força de vontade e comprometimento com a produção de projetos bem executados e inovadores, independente dessa atuação se fazer dentro ou fora das multinacionais.

No que se refere à atuação dentro da indústria automotiva, com o passar dos anos, os estúdios das subsidiárias brasileiras de grandes empresas mostraram sua capacidade criativa e conquistaram espaço diante dos desafios econômicos e mercadológicos que se apresentaram no setor. A importância da produção do país voltada à região latina permanece, sendo cada vez maior a participação por parte dos estúdios brasileiros no desenvolvimento de projetos globais os quais são comercializados ao redor do mundo.

O papel do designer na indústria vem se modificando ao longo dos anos. A partir do emprego dos primeiros profissionais projetistas, a profissão se estabeleceu e se adaptou às constantes mudanças dentro do setor industrial e do ambiente sociocultural, firmando-se como um campo de atuação de extrema relevância também no Brasil. Para Landim (2010, p. 24 e 25) o design engloba ampla variedade de funções, técnicas, atitudes, ideias e valores. A autora completa:

> É um meio através do qual experimenta e se compreende o mundo que nos rodeia, desde bens de consumo e embalagens até sistemas de transporte e equipamento de produção, e não pode ser totalmente compreendido fora dos contextos social, econômico, político, cultural e tecnológico que levaram à sua concepção e realização. (LANDIM, 2010, p.24,25).

Neste sentido, cabe ao designer a tarefa de projetar produtos, imagens e serviços que atendam aos desejos e necessidades da sociedade, levando em consideração as variações socioculturais, econômicas e políticas de seu tempo, como ressalta Ono:

> Considerando-se que o design envolve planejamento, seleção de modos de pensamento e valores, entende-se que o designer é corresponsável pelas relações que se estabelecem entre os artefatos e as pessoas, bem como pelas suas implicações na sociedade. (ONO, 2006, p.1).

O designer desempenha, portanto, importante papel ao participar da construção dinâmica da paisagem cultural visível da vida cotidiana ao projetar artefatos, agregando funções e significados variados na concepção de projetos com os quais os seres humanos interagem (ONO, 2004, 2006; HESKETT, 2008; NORMAN, 2008; LANDIM, 2010; BONSIEPE, 2011). Um produto do design modifica-se conforme avançam as tecnologias e materiais; otimizam-se os processos industriais; modificam-se as sociedades e suas culturas. Neste sentido, a área sofre influência direta destas mudanças de maneira constante, para Ono:

> No desenvolvimento de produtos industrializados, o design sofre, por um lado, o impacto dos desenvolvimento tecnológico e dos processos técnicos, e, por outro, as pressões das transformações culturais decorrentes do surgimento de novos usos e necessidades, promovidos pelos artefatos que são inseridos na sociedade. (ONO, 2006, p.29).

A contemporaneidade reflete um tempo marcado pelo avanço das mais variadas tecnologias, caracterizada pela ampliação de horizontes por meio de novas mídias, processos e serviços, bem como pela forte interatividade que cria novas redes de relações em escala global, ampliando, desta forma, o panorama de atuação do próprio design e dos profissionais desta área, fomentando novas descobertas, criações e inovações. Para Cardoso (2012, p.25), trata-se de um mundo complexo, no qual o autor entende a complexidade como "[...] um sistema composto de muitos elementos, camadas e estruturas, cujas inter-relações condicionam e redefinem continuamente o funcionamento do todo".

Neste cenário global e complexo, é cada vez mais exigido do designer atuante no mercado acompanhar e traduzir este mundo na forma de projetos de design que levem em consideração o usuário, o mercado, a produção, os custos envolvidos, a concorrência, as novas tecnologias, materiais e processos de fabricação, além da ergonomia e engenharia de produção. Atualmente, estão sob a tutela do profissional – com diferentes graus de autonomia – não apenas a atividade projetiva, mas também empreender junto às demais áreas o desenvolvimento das diferentes fases do projeto, alinhando expectativas da empresa e do usuário na produção do produto.

Inseridos no sistema econômico pautado pelo modo de produção capitalista, os designers além dos desafios intrínsecos à prática, lidam com diversos obstáculos em sua trajetória profissional. Embora por vezes – mesmo imbuído de ética profissional – não esteja ao alcance do designer a tomada de decisão em certos níveis dentro das empresas, isto não

significa sobremaneira que o profissional seja alienado perante a realidade social e de mercado sobre a qual atua. Para além de fatores econômicos e de mercado, também é incumbência do designer conhecer e considerar as especificidades e necessidades sociais, ambientais e culturais ao seu redor, visando uma prática abrangente e transformadora. Neste sentido, Gui Bonsiepe (2011, p.21) alerta para a importância de o designer utilizar-se de suas capacidades projetuais "[...] para interpretar as necessidades de grupos sociais e elaborar propostas viáveis, emancipatórias, em forma de artefatos instrumentais e semióticos", uma prática que ele denomina como "humanismo projetual", e prossegue:

> Essa afirmação não deve ser interpretada como expressão de um idealismo ingênuo e fora da realidade. Ao contrário, é uma possível e incômoda questão fundamental que qualquer profissional, não somente os designers, deveria enfrentar. Também seria errado interpretá-la como uma exigência normativa ao trabalho do designer, que está sempre exposto às pressões do mercado e às antinomias entre o que é e o que poderia ser a realidade. A intenção aqui é mais modesta: formar uma consciência crítica frente ao enorme desequilíbrio entre os centros de poder e os que estão submetidos a eles. A partir desta consciência crítica, podem-se explorar espaços alternativos, não se contentando com a petrificação das relações sociais. (BONSIEPE, 2011, p.21).

Adaptar-se às mudanças consequentes de um mundo globalizado é apenas parte de uma responsabilidade que ultrapassa o mero abastecimento de mercados com produtos novos e redesenhados. Significa, antes, realizar uma prática inovadora, porém consciente de seu papel e da importância dos objetos resultantes deste trabalho junto à sociedade.

Apesar da atividade estar na atualidade permeada pela ideologia da venda – a qual se impôs como condição de trabalho – a prática do designer deve ter como objetivo principal produzir para atender às necessidades do usuário/sociedade para a qual trabalha e desenvolve estas inovações. Desta forma, torna-se imperativo o senso crítico apurado por parte destes profissionais, tanto no que concerne à prática de projeto, quanto aos efeitos que o produto resultante do mesmo terá quando disponibilizado no mercado e acessado pelos usuários. É parte da rotina dos designers atuantes no Brasil e no mundo, acompanhar o processo de design, estabelecendo as conexões necessárias entre as demais áreas envolvidas no projeto, aglutinando informações e negociando estratégias de ação de maneira que o produto resultante materialize um objeto de valor significativo para o ser humano. É através da prática coerente destes profissionais que o design pode constituir-se

em prática emancipatória, como destaca Ono (2004 apud LANDIM, 2010, p.22-23), desde que "participe do desenvolvimento de produtos que promovam o aperfeiçoamento, a auto expressão e a soberania dos indivíduos e das sociedades, inclusive daqueles que vivem em condições de pobreza e à margem dos mercados econômicos". Trata-se, portanto, de uma profissão que sintetiza grande responsabilidade e ampla influência perante a sociedade na qual os projetos resultantes de seu trabalho, permeiam de maneira direta – e em variados níveis – a vida dos indivíduos. A presente pesquisa considera tais aspectos na investigação do papel desempenhado pelos designers de automóveis dentro da indústria automotiva, tecendo considerações a partir dos discursos dos próprios profissionais, uma vez que, como destacado por Heskett, a visão dos mesmos acerca de sua atividade é uma das áreas de influência do contexto de atuação na prática do design:

> Em termos gerais, três áreas de influência do contexto são relevantes para a prática do design: a organização profissional do design, ou como os designers vêem a si mesmos; o contexto comercial no qual está inserida a maior parte das atividades de design; e as políticas governamentais, que variam entre os países, mas na maioria deles podem ter uma dimensão significativa. (HESKETT, 2008, p. 119).

O discurso – neste caso dos profissionais designers – segundo Krippendorff (2006 in MEYER, 2011, p.32), sintetiza, apresenta as seguintes características: "1. constrói-se em um corpo de matéria textual; 2. É mantido vivo dentro da comunidade de seus praticantes; 3. Institucionaliza as suas práticas recorrentes; 4. desenha os seus próprios limites; 5. justifica a sua identidade para o público externo". Considerando-se que a construção de um discurso vale-se de procedimentos distintos, que variam desde a produção de teorias abstratas à experiência concreta da realização de práticas profissionais, analisar o conteúdo presente nos discursos dos designers automotivos participantes fornece elementos importantes para a pesquisa, na busca por conhecer melhor as concepções dos mesmos acerca de seu campo de atuação e de sua própria prática, como Meyer (Ibid., p.32) destaca:

> A imagem que os designers fazem dos domínios da sua profissão é um elemento vivo do discurso profissional, diz respeito aos limites da profissão e anuncia traços característicos do design para o público comum. (MEYER, 2011, p. 32).

Cabe, neste momento, um breve resgate histórico da instalação e consolidação das indústrias de automóveis no Brasil, bem como da atuação dos designers brasileiros neste

cenário. Também é pertinente o registro de várias das mais notáveis contribuições de muitos destes designers na tentativa de promover o desenvolvimento de projetos nacionais – muitas vezes fora das indústrias multinacionais – visando estabelecer as bases para uma indústria nacional. A atuação dos designers brasileiros dentro e fora das indústrias resultou na criação de projetos memoráveis que vieram a se tornar ícones do design automotivo nacional, os quais inspiram até os dias atuais muitos outros profissionais em formação ou de carreira.

O primeiro veículo a circular por ruas brasileiras foi um modelo Peugeot importado pelo milionário cafeicultor Henrique Dumont – pai de Alberto Santos Dumont – no ano de 1893. Já em 1903, São Paulo tinha seis carros, e no ano seguinte assistiria ao primeiro *boom* do setor: a frota paulistana cresceria quase catorze vezes chegando a impressionantes 83 veículos (ANFAVEA, 2006, p.94). Importa ressaltar o fato de que muitas das empresas iniciaram suas atividades no país a partir de espaços alugados para a receptação e revenda de veículos montados, ou ainda, para a receptação de veículos completamente desmontados – sistema este denominado pela sigla CKD, empregada em substituição ao termo em inglês *Completely Knocked Down* – para montagem no Brasil, visando à redução de custos. Portanto, em um primeiro momento não se instalaram fábricas. Neste sentido destaca Camargo:

> A instalação da indústria automotiva no Brasil foi condicionada pela forma como ocorreu a expansão da indústria internacional desde seu início, ou seja, num primeiro momento, a expansão feita via exportação de veículos montados e, principalmente, de veículos na forma CKDs; num segundo momento, investimentos diretos com a instalação de unidades produtivas verticalizadas. (CAMARGO, 2006, p.120).

Até a Primeira Guerra Mundial, o Brasil apenas importava automóveis montados. Nos anos que se seguiram, as condições brasileiras, tais como o baixo custo de produção, mão-de-obra barata e mercado consumidor pouco explorado favoreceram os primeiros investimentos no Brasil.

Nas páginas seguintes, divididos por décadas, serão apresentados marcos do desenvolvimento do design automotivo no país, realizados tanto dentro da indústria de automóveis, quanto fora dela por meio de iniciativas de construtores e empresários atuantes no cenário brasileiro. As imagens apresentadas são registros de apenas alguns dos

muitos modelos representativos produzidos em cada época, os quais foram dispostos em uma linha do tempo produzida pela autora e apresentada no Apêndice A.

Décadas de 1920, 1930 e 1940

A primeira linha de montagem instalada no país, no ano de 1919, foi inaugurada pela Ford, a qual produzia o Modelo T partir do sistema CKD. Neste sistema, as partes do veículo vinham desmontadas juntamente à documentação de orientação para os procedimentos de montagem do veículo, de acordo com os padrões Ford. A Figura 1 registra a fachada da primeira montadora da Ford instalada no Brasil.

Figura 1 – Primeira fábrica montadora da Ford no Brasil

Fonte: Contagiros. Disponível em: <http://contagiros.files.wordpress.com/2011/04/ford-montadora-mais-antiga-no-brasil.jpg>. Acesso em: 12/01/2013

Também neste sistema, no ano de 1925, a General Motors – GM – se instalou no Brasil – Figura 2 – e iniciou a montagem de seus veículos, seguida pela Fiat no ano de 1928.

Figura 2 – Inauguração dos escritórios e fábrica da General Motors no Brasil em 1925.

Fonte: ANFAVEA – ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS FABRICANTES DE VEÍCULOS AUTOMOTORES – BRASIL. Indústria Automobilística Brasileira – 50 anos. São Paulo, 2006. Disponível em: <http://www.anfavea.com.br/50anos.html>. Acesso em: 12/01/2013

Em 1929, o setor sofreu o impacto da crise econômica mundial, fato que não impediu que no ano de 1930, a GM instalasse sua primeira fábrica no Brasil, na cidade de São Caetano do Sul (SP). Todavia, apenas após a Segunda Guerra Mundial a indústria automotiva retomaria o forte crescimento, uma vez que, durante o período de beligerância, o governo brasileiro adotou uma política de substituição de importações – incluindo veículos e autopeças. Como consequência, as empresas brasileiras foram motivadas a produzir peças nacionais de montagem e reposição. Neste cenário, Getúlio Vargas, então presidente, criou em 1938, a estatal Fábrica Nacional de Motores – FNM – destinada à produção de motores para aeronaves, e que, em 1949, tornou-se empresa de economia mista para montagem de caminhões licenciados da empresa italiana Isotta Fraschini, a qual acabou falindo, sendo substituída pela Alfa Romeo.

Além da FNM, a Vemag, empresa 100% brasileira iniciou suas atividades no ano de 1945, a qual, de acordo com Ono (2004, p. 150), foi estabelecida com o objetivo inicial de montar e distribuir automóveis e caminhões Studebakers, e que, posteriormente, passou a montar caminhões Kenworth, máquinas agrícolas Massey-Ferguson e Harris, e caminhões Scania-Vabis.

Década de 1950

Os anos de 1950 podem ser considerados um marco para a história da indústria de automóveis no Brasil, década a qual, ainda de acordo com Ono (2004, p.148) " [...] foi marcada por uma grande expansão rodoviária, com a produção em larga escala de automóveis e caminhões". De fato, naquela época, de acordo com a ANFAVEA (2006, p.98), importava-se 100 mil veículos/ano, sendo 60% caminhões, além de autopeças, dados que superavam em valor o que o Brasil gastava com petróleo e trigo. Assim, o governo nacionalista de Getúlio Vargas tomou como medida a restrição de importações e em Agosto de 1952, o então presidente proibiu a importação de autopeças com similar nacional. Em Março de 1953, proibiu também a entrada de veículos completos. Ainda em Março de 1952 Vargas criou a Subcomissão de Jipes, Tratores, Caminhões e Automóveis, a qual era ligada à Comissão de Desenvolvimento Industrial. Na ocasião, o almirante Lúcio Meira, defensor da produção de veículos nacionais, presidiu a comissão, que é considerada embrião da indústria automotiva (ANFAVEA, 2006, p. 98). Já em 1954, Vargas criaria a Comissão Executiva de Material Automobilístico.

A década de cinquenta testemunhou a consolidação da indústria e a transformação do automóvel em mais do que um útil meio de transporte, também um objeto de desejo generalizado. Naquela época, a publicidade relacionada ao setor ganhou destaque e preencheu revistas com peças gráficas comerciais. O país atravessava um período de incertezas após o declínio da cultura cafeeira e, por isso, o governo e diferentes empresas visavam revitalizar e economia do país por meio da indústria, caminho este tortuoso e desafiador, uma vez que, para o florescimento da atividade industrial no setor, milhões e milhões de dólares seriam investidos no processo de nacionalização das montadoras. Além destes fatores, quase não havia na época trabalhadores habilitados, a tecnologia local era incipiente, e a disponibilidade de capital para a indústria de autopeças também era escassa, sendo a infraestrutura do país, portanto considerada precária.

No ano de 1950, a Volkswagen importou o primeiro Fusca – com motor 1200 – a fim de testar sua aceitação no mercado brasileiro, e, em 23 de Março de 1953, foi inaugurada a primeira montadora da Volkswagen do Brasil, instalada em armazém alugado na Rua do Manifesto, bairro do Ipiranga, em São Paulo (SP), a qual iniciou os trabalhos com a montagem da Kombi e do sedã 1200, como pode ser visto na Figura 3. Em 1953, a Ford comemorou 50 anos de fundação por Henry Ford e o volume de 40.000.000 de veículos produzidos no mundo. A marca também inaugurou uma fábrica no bairro do Ipiranga, em São Paulo (SP), ao passo que a GM adquiriu vasta área de terra na cidade de São José dos Campos (SP) para a construção de fundição de motores e segunda fábrica.

Figura 3 – Primeira instalação de fábrica da Volkswagen do Brasil no bairro do Ipiranga na cidade de São Paulo

Fonte: Vieira (Vol. 3), 2010, (adaptado), p.896.

Em 1955, as indústrias instaladas no Brasil criaram o Sindicato dos Fabricantes de Veículos Automotores – Sinfavea – e fundaram a Associação Profissional dos Fabricantes de

Tratores, Caminhões, Automóveis e Veículos Similares do Estado de São Paulo. Em 15 de Maio de 1956, a indústria de veículos agrupada no Sinfavea criou a Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores – Anfavea – entidade civil que ganhou força com o passar dos anos e se estabeleceu como importante instituição de pesquisa e auxílio ao desenvolvimento do setor.

No âmbito das iniciativas brasileiras, cabe destacar ainda, em 1956, o lançamento do Romi-Isetta – Figura 4 – o primeiro carro fabricado no país. O projeto original foi concebido na Itália do pós-guerra – 1953 – sendo construído pela empresa Iso-Automoveicoli, fabricante de motocicletas e triciclos comerciais. No ano de 1955, o projeto foi licenciado para a BMW, a qual rebatizou o automóvel como BMW-Isetta. No ano seguinte, o imigrante italiano Comendador Américo Emílio Romi, fundador da Romi – fábrica de máquinas agrícolas estabelecida em Santa Bárbara do Oeste (SP) – iniciou a produção do modelo Isetta, denominado Romi-Isetta, em parceria com outras colaboradoras:

> Várias empresas estiveram envolvidas em sua fabricação. A Tecnogeral, fabricante de móveis de aço, produzia a carroceria; a Probel, dos colchões, fazia o banco; os pneus eram Pirelli, o motor era feito aqui com base no da Iso italiana, e a Romi fazia o chassi e montava os veículos. (VINHOLES, 2008).

Embora o Romi-Isetta tenha sido um modelo bem sucedido no mercado, o Grupo Executivo da Indústria Automobilística – GEIA, instaurado em 1956 pelo então presidente Juscelino Kubitschek – criou uma lei para obtenção de subsídios, a qual classificava o automóvel em si como um veículo que deveria obrigatoriamente transportar quatro pessoas.

Tal decisão prejudicou de maneira definitiva o potencial do veículo no mercado. Desta forma, sem os benefícios fiscais, sem uma empresa para firmar parceria e sem condições de produzir em larga escala com vistas à redução do preço do modelo, a Romi-Isetta tornou-se inviável. Os modelos restantes foram montados até 1961, utilizando o estoque remanescente da fábrica da Romi, e o total da produção nacional chegou somente a 3 mil unidades.

Figura 4 – Linha de montagem da Romi-Isetta (1956)

Fonte: Facobras, 2012. Disponível em:< http://www.facobras.com.br/blog/wp-content/uploads/2012/10/1956-Romi-Isetta.png>. Acesso em: 12/01/2013.

Com a posse de Juscelino Kubitschek no ano de 1956 desenvolveu-se uma política que beneficiaria de maneira importante a indústria de automóveis por meio do chamado Plano de Metas, por meio do qual, segundo Ono (2004,p.150), "[...] instauraram-se medidas cambiais e tarifárias, voltadas à promoção da instalação, expansão e diversificação da indústria nacional, com especial enfoque no setor automobilístico, que figurava entre as indústrias de maiores efeitos multiplicadores".

A criação do GEIA tinha por objetivo estimular a fabricação local e não somente a montagem de veículos no Brasil, além dos Planos Nacionais da Indústria Automobilística, os quais eram direcionados a caminhões, jipes, caminhonetas, caminhões leves e furgões, cuja fabricação foi inicialmente estimulada (ONO, 2004) – embora no caso do Romi-Isetta, como visto, a legislação do GEIA tenha prejudicado de maneira decisiva o potencial do modelo e da empresa. Ainda em de 1956 a Vemag produziu a primeira caminhoneta DKW – sob licença da Dampf Kraft Wagen – DKW – montadora alemã integrante da Auto Union, atualmente Audi da Alemanha, com índice de 60% de nacionalização.

Entende-se por nacionalização o uso de peças e componentes fabricados no Brasil – (ANFAVEA, 2006, p. 103). Um dos modelos de sucesso comercializados pela marca no Brasil ficou conhecido como perua DKW Vemag, presente na Figura 5.

Figura 5 – Perua DKW montada pela Vemag em 1956

Fonte: Facobras, 2012. Disponível em: < http://www.facobras.com.br/blog/wp-content/uploads/2012/10/1956-Perua-DKW-Vemag.png>. Acesso em: 12/01/2013

Já em 1957, a Volkswagen inaugurou sua fábrica na cidade de São Bernardo do Campo (SP), produzindo a Kombi com um índice de 50% de nacionalização. A empresa fechou aquele ano com 2.268 Fuscas e 522 Kombis produzidos. Entre os lançamentos da Ford naquele ano destacaram-se a *pick-up* F100 – Figura 6 – e o caminhão F-600, este último o primeiro da empresa com índice de nacionalização de 40%, sendo também o primeiro com motor a gasolina do Brasil.

Figura 6 – Pickup Ford F100

Fonte: Quatro Rodas, 2005. Disponível em: <http://quatrorodas.abril.com.br/classicos/brasileiros/imagens/0206_abre.jpg>. Acesso em: 12/01/2013

Também em 1957, houve a instalação da marca sueca Scania-Vabis Motores Diesel, a FNM começou a produzir caminhões, e a Willys-Overland – marca de veículos até então somente importados – também entra em produção no Brasil (ANFAVEA,2006, p.103), sendo pioneira na instalação de um departamento de estilo, como recorda Ono (2004):

> A Willys Overland do Brasil foi a primeira empresa automobilística a constituir uma área de design no país, denominada, na época, “Departamento de Estilo”. Entretanto, a falta de profissionais com formação específica em design levou a empresa à contratação de profissionais de outras áreas relacionadas ao

> desenvolvimento de produtos, tais como de modelos, ferramentaria, etc. e à contratação de vários projetistas italianos, espanhóis e norte-americanos. Mais tarde, passou-se a contratar pessoas da área de design, sobretudo nos Estados Unidos. (PIANCASTELLI, 2001 in ONO, 2004, p.156 – 157).

Em 23 de Janeiro de 1958, a Toyota chegou ao Brasil com a denominação de Toyota do Brasil Indústria e Comércio. A empresa instalou-se na Rua Boa Vista, no Centro da cidade de São Paulo, e, em menos de um ano, inaugurou linha de montagem na Avenida Presidente Wilson, no bairro do Ipiranga. O ano de 1959 marcou o lançamento do primeiro Fusca 95% nacional na fábrica da Volkswagen em São Bernardo do Campo. O modelo foi o primeiro automóvel de baixo custo, responsável pela motorização de milhões de brasileiros. Também em 1959 foi inaugurada a nova fábrica GM em São José dos Campos. O ano também marcou a primeira visita ao Brasil de Henry Ford, que assistiu ao lançamento do caminhão leve F-350 brasileiro. Neste mesmo ano estabeleceu-se a Karmann Ghia do Brasil. A Toyota lançou o modelo Bandeirante – Figura 7 – com 60% de nacionalização, o qual seria fabricado até 2001, e a Scania inaugurou sua fábrica, fazendo seu primeiro motor no Brasil, enquanto a fábrica Simca entrou em produção.

Figura 7 – Toyota Bandeirante 1979: lançado em 1959, foi um modelo de grande sucesso da Toyota até o ano de 2001, quando sua produção foi suspensa

Fonte: Quatro Rodas, 2006. Disponível em: < http://quatrorodas.abril.com.br/classicos/brasileiros/conteudo_187939.shtml>. Acesso em: 12/01/2013

Década de 1960

No ano de 1960, a presidência do Brasil passou às mãos de Jânio Quadros, e, no dia 25 de Novembro de 1960, aconteceu o primeiro Salão do Automóvel de São Paulo no Pavilhão de Exposições do Parque do Ibirapuera. Em 1961, ocorreu a segunda edição do evento, alcançando o número de 150 expositores compostos por montadoras, marcas de autopeças, componentes e acessórios. Em 1962, o então presidente João Goulart inaugurou

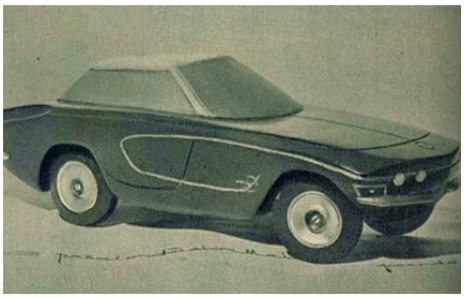
a fabrica Scania em São Bernardo, e o almirante Lúcio Meira inaugurou a fábrica da Toyota na estrada de Piraporinha, em São Bernardo do Campo (SP). Já em 1964, após um golpe de estado o Brasil entrou no período de regime militar sob o comando do general Castelo Branco. O regime duraria até o ano de 1985 com a presidência revezada por militares.

Em meados da década de 1960, a Vemag criou seu departamento de estilo, o qual foi constituído "[...] com o apoio do gerente de fabricação de então, Antônio de Pádua Prado Santos, 'que defendeu que o melhor seria criar um setor específico de design' e de Ari Antônio da Rocha estagiário da empresa" (ROCHA, 2002 in ONO, 2004, p.161) e a partir de então, segundo Ono (2004), foram desenvolvidas novas cores para os veículos, buscou-se a racionalização de processos, visando evitar o desperdício de materiais, entre outras medidas visando a adequação dos produtos à ergonomia e ao aprimoramento do produto. Foi também nesta década que começaram a surgir as primeiras iniciativas brasileiras de construção de veículos nacionais independentes de grandes indústrias. Estes projetos eram fruto da criatividade de designers e engenheiros aliada a investimentos de empresários entusiastas do automobilismo.

O interesse crescente da sociedade e dos empresários sobre o automóvel e o potencial do Brasil na criação e produção de veículos estimulou, no ano de 1962, a inciativa do brasileiro Caio de Alcântara Machado – então idealizador e promotor do Salão do Automóvel – em premiar talentos do design automobilístico. Assim, tendo no nome uma homenagem ao Almirante Lúcio Meira – primeiro presidente do GEIA no ano de sua criação em 1956, e encarregado do governo Kubitschek para os assuntos relacionados ao setor automobilístico – foi criado o Prêmio Lúcio Meira de Design Automobilístico.

O concurso tinha por objetivo descobrir novos talentos do design. Sua primeira edição ocorreu dentro do terceiro Salão do Automóvel, em 1962 – o qual a partir daquele ano passou a ser bienal. Entre os projetos premiados encontrava-se o veículo Itapuan – Figura 8 – de autoria de Márcio Lima Piancastelli, premiação esta que garantiu ao designer a oportunidade de estagiar na empresa Ghia, localizada em Turim, na Itália, e, de acordo com Ono (2004, p. 168), em seu retorno ao Brasil atuou na Willys Overland e, a partir de 1967 na Volkswagen do Brasil, na qual chefiou a equipe de design – então denominada Estilo – até 1992, período no qual, juntamente a outros designers, foi responsável pelo desenvolvimento de importantes projetos – sendo os grandes marcos os modelos Brasília e SP2 – contribuindo para o desenvolvimento do design no Brasil.

Figura 8 – Modelo do projeto Itapuan, de autoria de Márcio Lima Piancastelli



Fonte: Quatro Rodas, jan.1963, p. 28. Disponível em: < http://quatrorodas.abril.com.br/acervodigital/>. Acesso em: 13/01/2013.

No Brasil da década de 1960, além do concurso de design mencionado, entre as iniciativas brasileiras de criação e produção de um veículo nacional, cabe destacar o caso da Indústria Brasileira de Automóveis Presidente – IBAP. Criada no ano de 1963 pelo empresário Nélson Fernandes, a empresa era financiada completamente por capital nacional e pretendia desenvolver e comercializar o modelo Democrata – Figura 9. Considerado um "carro fantasma" por não ter sido de fato comercializado, foram produzidas apenas cinco unidades do modelo, o qual se pretendia que fosse produzido a partir da entrada de capital dos investidores brasileiros – que teriam preferência na compra dos primeiros Democratas a sair da linha de produção – mas que se tornou um dos casos mais intrigantes do setor no período, como destaca Silva:

> [...] Sem fábricas que pudessem ajudá-lo a desenvolver o motor (havia um boicote das empresas estrangeiras instaladas no Brasil ao projeto), o carro foi alvo de uma confusa CPI, cujas maiores provas eram as reportagens publicadas na imprensa – por exemplo sobre um carregamento de 500 motores italianos apreendidos em águas internacionais, antes de chegar ao porto de Santos. Era época do regime militar e a fábrica foi interditada sob acusação de o projeto ser inviável. (SILVA, 2012, p. 95).

Nas palavras do empresário Nélson Fernandes: "O exército mandou que eu fosse investigado. Mandaram invadir minha casa para saber qual era a minha ligação com Juscelino Kubistchek" (FERNANDES in SILVA, 2012, p. 95). Acusado de corrupção, o empresário só seria inocentado judicialmente no ano de 1987. Sem o apoio de investidores e do governo brasileiro, a IBAP foi à falência.

Figura 9 – Democrata (conhecido como o carro fantasma)

Fonte: Quatro Rodas, 2007. Disponível em: < http://quatrorodas.abril.com.br/classicos/brasileiros/conteudo_264320.shtml#galeria>. Acesso em: 12/01/2013.

O enfraquecimento de iniciativas brasileiras, pela falta de um posicionamento firme por parte do governo frente ao poderio das multinacionais, também refletiu em outras iniciativas, como destacou Ari Rocha, cujas contribuições serão destacadas a seguir em entrevista concedida à pesquisadora – Apêndice G – visando ao enriquecimento das discussões propostas nessa revisão bibliográfica:

> Em nenhum momento se verificou qualquer tipo de esforço/interesse, que estimulasse alguma atitude "genuinamente nacional", com desenvolvimento de novas alternativas, ou tecnologias apropriadas. Isso seguiu, de certo modo, a forma de atuação das primeiras empresas instaladas no país (Ford – 1919 / GM – 1925), que só montavam aqui seus carros fabricados nos EUA. Essa condição foi 'determinante' para as ações que se seguiram. A política industrial definida nesse período de origem influenciou o "comportamento" da nossa indústria, sobretudo na área automotiva (GEIA), para adoção de soluções que não contemplavam as propostas e projetos locais. (ROCHA, 2013).

Ainda de acordo com o designer, o início das atividades de projeto dentro das empresas multinacionais não foi fácil principalmente pela resistência das matrizes em permitir que soluções de design fossem desenvolvidas aqui, salientando que "A Volkswagen chegou a proibir e ameaçar com punição e até demissão sumária, quem não respeitasse essa ordem, até que o Leiding mudasse esse quadro. Foi quando surgiram a Brasília e o SP-2". A dificuldade enfrentada no período também é destacada por Piancastelli (2002):

> [...] na época do primeiro presidente da Volkswagen do Brasil, Schultz Wenck, o desenvolvimento de design de veículos era um tabu na subsidiária local, e os estudos que ocasionalmente surgiam tinham que ser feitos às escondidas, pois

> eram proibidos pela diretoria. Não era permitido sequer utilizar cores nos desenhos, para não chamar a atenção (PIANCASTELLI, 2002 in ONO, 2004, p.169).

O designer ainda destacou que tal modelo de gestão de projetos resultou na quase demissão de um designer por ter produzido um estudo colorido e que foi descoberto por um dos diretores que atuavam na época. Piancastelli também reafirmou que apenas com a vinda de Rudolph Leiding em 1968 houve mudança para melhor no âmbito da possibilidade de criação para os designers brasileiros dentro da empresa, uma vez que o mesmo apreciava os desenhos coloridos dos designers brasileiros outrora tão condenados.

Assim, embora existissem esforços por parte de empresários nacionais detentores da maioria dos capitais aplicados na Willys Overland, Vemag e FNM, tais empresas não detinham na época um volume de produção que suprisse a demanda do mercado nacional. Ainda de acordo com Ono (2004):

> A idealização da indústria automobilística nacional esbarrou no relativo baixo nível de desenvolvimento tecnológico do parque industrial brasileiro, cuja produção havia se limitado, até então, à produção de acessórios, baterias e velas de ignição, não abrangendo componentes mais complexos, tais como motores e peças estampadas, por exemplo (ONO, 2004, p.163).

Tal cenário, aliado ao incentivo do governo à entrada de capital estrangeiro para investimentos em diferentes setores, favoreceu a compra destas empresas pelas grandes marcas que então ampliavam suas atividades no Brasil. Em 1964, a quarta edição do Salão do automóvel também foi a ocasião escolhida para sediar paralelamente a segunda edição do prêmio Lucio Meira de Design Automobilístico, o qual foi conquistado pelo projeto Aruanda – Figura 10 – considerado o primeiro carro-conceito do Brasil, de autoria do então estudante de arquitetura da FAU USP Ari Antônio da Rocha.

Figura 10 – O projeto Aruanda em sentido horário a partir do sketch: desenvolvimento do protótipo; exposição no *47º Salone Internazionale dell'Automobile* de Turim e exposto no Brasil

Fonte: Acervo pessoal de Ari Antônio da Rocha

Ari Rocha recorda que o gosto por desenhar e conhecer automóveis surgiu ainda na infância, no qual o pai – então funcionário da Pirelli fabricante de pneus – e o avô tiveram importante influência, o que contribuiu para o direcionamento de sua formação acadêmica:

> [...] busquei caminhos e a faculdade que mais se aproximasse de meus objetivos, já que os cursos de Design ainda não eram ofertados no país. A dúvida foi dissipando quando optei por Arquitetura na USP e conheci o Professor Vilanova Artigas, de quem fiquei amigo, tendo me convidado para conversar sobre o assunto, pois pretendia introduzir essa área na FAUUSP. (ROCHA, 2013).

O sucesso de seu projeto garantiu que, em novembro do ano seguinte – 1965 – o protótipo fosse construído na *Carrozzeria Fissore,* a convite do proprietário Mario Fissore, na Itália, recebendo o prêmio de proposta mais inovadora do *47º Salone Internazionale dell'Automobile* de Turim. O Aruanda definitivamente estava à frente de seu tempo e poderia vir a ser um importante projeto na busca por solucionar o trânsito urbano, que, na época, começava a interferir no cotidiano das grandes cidades brasileiras. A edição de Fevereiro 1965 da revista Quatro Rodas destacava tais atributos na reportagem intitulada "Carrinho de feira também vai à guerra":

> Ari Antônio, embora sem desprezá-la, subordinou a estética à funcionalidade. Buscou em primeiro lugar uma solução econômica abrangendo o preço de custo e facilidade de produção. Fatalmente encontraria através desta linha uma solução social: carro mais barato, acessível mesmo às classes trabalhadoras mais pobres. O delineamento e a viabilidade de produção estão dentro do projeto, com uma recomendação: para manter o preço equivalente ao do poder aquisitivo de um milhão de cruzeiros atualmente, quem se encarregar em produzir o carro-sonho devera lançar no mercado um mínimo de 80 mil unidades anuais. (QUATRO RODAS, 1965, p.44).

Embora se tratasse de um grande avanço em termos de design automotivo, o Aruanda também não obteve o apoio necessário para chegar ao mercado e aos usuários. De acordo com Ono (2004), segundo o próprio designer, o projeto foi plagiado por uma empresa italiana, contudo, não foi possível a contestação judicial, uma vez que o governo brasileiro não apoiou a ação, visto que, segundo o mesmo, não havia patentes referentes ao projeto, patentes estas que segundo o próprio designer, ele já havia requisitado e foram extraviadas (ROCHA, 2002 in ONO, 2004 p.167). A autora ainda destaca, com base em relatos do designer, que houve contatos com a FNM, visando à fabricação do veículo, entretanto, não havia interesse das demais montadoras instaladas no Brasil em enfrentar a concorrência que o projeto criaria, além de o fato de o GEIA não ter aprovado o mesmo para fabricação. Sem a aprovação do GEIA e concorrendo diretamente com o mercado de usados – então muito aquecido – a ANFAVEA não emitiria parecer favorável, segundo o próprio designer.

Ari Antônio da Rocha também realizou estágio na montadora DKW-Vemag entre 1963 e 1964, período no qual, a pedido do Gerente Industrial e engenheiro Antonio de Pádua Santos, estruturou o Departamento de Design da DKW-Vemag – chamado Estilo. O designer relembra as dificuldades enfrentadas nos primeiros anos de implantação do departamento de Design nas empresas:

> [...] os empresários em geral nem sequer conheciam Design e achavam a palavra ‘estranha’, a ponto de que um dos Diretores da Vemag comentou que parecia “nome de remédio” [...] mesmo os mais cultos, considerados ‘esclarecidos’, dispunham de pouquíssima informação a esse respeito. (ROCHA, 2013).

Essa postura levaria anos para ser modificada assim como a estrutura dos departamentos, os quais segundo Rocha, contavam com “[...] pouquíssimos funcionários, que eram obrigados a fazer tudo. Não havia a separação nem mesmo de exterior / interior”.

Ari Rocha também esteve envolvido, antes da criação do Aruanda, em projetos coordenados por Rigoberto Soler – designer com experiências na Vemag, Willys Overland e Brasinca e que, ao fim da década de 1960, atuava como professor da Faculdade de Engenharia Industrial – na qual chefiou o Departamento de Estudos e Pesquisas em veículos.

Nos projetos em que esteve envolvido, Ari Rocha destaca particularidades dos processos de design daqueles anos, os quais diferem dos métodos adotados na atualidade. Em seus anos de atuação, o designer relembra que um número menor de funcionários permitia uma interação mais aproximada de todos os profissionais envolvidos no projeto, inclusive no nível decisório, divergindo das características atuais do processo de design em grandes empresas:

> Nos casos em que atuei, sempre houve um diálogo efetivo com os níveis técnico e de decisão das empresas. Isso facilitava para chegar às soluções adequadas, pois as solicitações de tarefas a ser cumpridas não se resumiam como acontece hoje em que as equipes são numerosas na maioria das empresas, ao envio de "briefings" elaborados por um intermediador. As ênfases a serem adotadas eram definidas em conjunto e de forma interativa: a busca de soluções, após definidas as opções mais promissoras, era testada na prática em modelos (ou diretamente em protótipos). Muitas vezes eu mesmo usei os finais de semana, para experimentar algumas das soluções elaboradas (como no caso dos bancos moldados, por exemplo) diretamente na pista de testes. O contato permanente com a Engenharia favorecia na obtenção de resultados viáveis, tanto técnica quanto economicamente. (ROCHA, 2013).

Um dos desenvolvimentos no qual Ari atuou junto a Rigoberto Soler, compondo sua equipe de projeto, foi do veículo inicialmente nomeado Uirapuru, um protótipo do que seria o primeiro carro esportivo fabricado no Brasil. Mais tarde renomeado e lançado como Brasinca 4200 GT – Figura 11 – o veículo foi desenhado e desenvolvido no Brasil pela equipe chefiada por Soler – então chefe do departamento de engenharia de produtos da Brasinca.

O Brasinca 4200 GT foi o primeiro carro esporte totalmente criado e desenvolvido no Brasil a partir de mecânica Chevrolet, com vistas a atender certa faixa do mercado carente de veículos deste tipo, frente à dificuldade de importação. Cerca de um ano após o lançamento do veículo, a Brasinca não mais manteve a produção em função dos altos custos, mas o modelo continuou a ser construído pela STV, empresa de projetos da qual Rigoberto Soler era diretor na época. Até 1967 foram fabricados 77 exemplares, incluídos os três conversíveis produzidos.

Figura 11 – Brasinca 4200 GT em sentido horário a partir da imagem superior esquerda: construção do protótipo Uirapuru; exposição no Salão do Automóvel e dois modelos comercializados nas cores azul e vermelho.

Fonte: Acervo pessoal de Ari Antônio da Rocha

Já em 1965, o empresário e engenheiro João Amaral Gurgel, empresário dedicado ao desenvolvimento de projetos inovadores para a área automobilística, apresentou à revista Quatro Rodas o protótipo de um carro popular, e, na ocasião, a publicação sentenciava em reportagem denominada “Carro barato esbanja com 16 marchas”, presente na edição de Outubro de 1965, que o veículo – nomeado pelo sobrenome do seu criador, Gurgel, Figura 12 – poderia vir a ser o verdadeiro carro popular brasileiro.

Figura 12 – Um dos primeiros protótipos do Gurgel: projetado pelo engenheiro João Amaral Gurgel – na foto de gravata – e sua equipe, pretendia-se que fosse um carro popular brasileiro

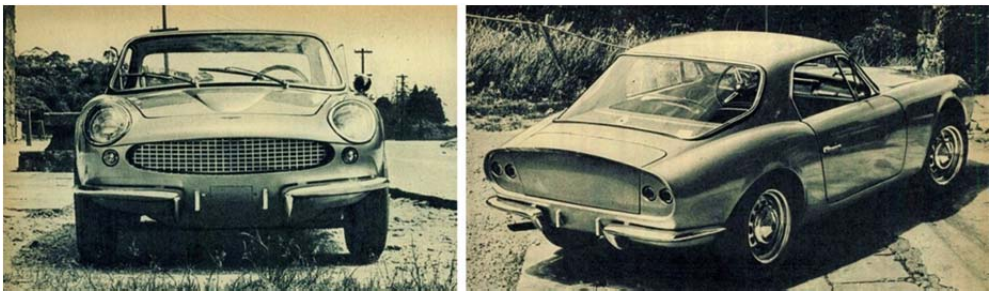
Fonte: Quatro Rodas, out.1965, p. 90.
Disponível em: < http://quatrorodas.abril.com.br/acervodigital/>. Acesso em: 13/01/2013.

Ainda na década de 1960, o Grã Turismo brasileiro GT Malzoni – Figura 13 – chamou a atenção da mídia e do público em 1964. O veículo foi projetado inicialmente para corridas e produzido em um galpão na fazenda de Genaro “Rino” Malzoni – empresário do setor alcooleiro de Matão (SP) e entusiasta do automobilismo.

O sucesso do GT Malzoni garantiu que o mesmo viesse a ser fabricado pela DKW-Vemag em 1966, sendo também denominado DKW Malzoni e produzido com base no protótipo criado por Rino Malzoni e sua equipe.

A equipe que apoiava Rino era composta por Anísio Campos – ex-piloto de corridas da Vemag, Simca, Willys e Dacon que, ao fim das corridas com equipes oficiais de fábricas e conhecendo Rino Malzoni, dedicou-se a projetar veículos, aperfeiçoando traço e técnica com base em anos de experiência – com o apoio em engenharia de Jorge Lettry – profissional especialista em mecânica que foi Chefe do Departamento de Competições da Vemag e com ampla experiência em corridas e preparações de veículos – e Marinho ex-piloto também com ampla experiência na área. O DKW Malzoni, produzido em 1966, daria origem, meses depois, ao Puma DKW.

Figura 13 – Malzoni GT fabricado pela DKW-Vemag

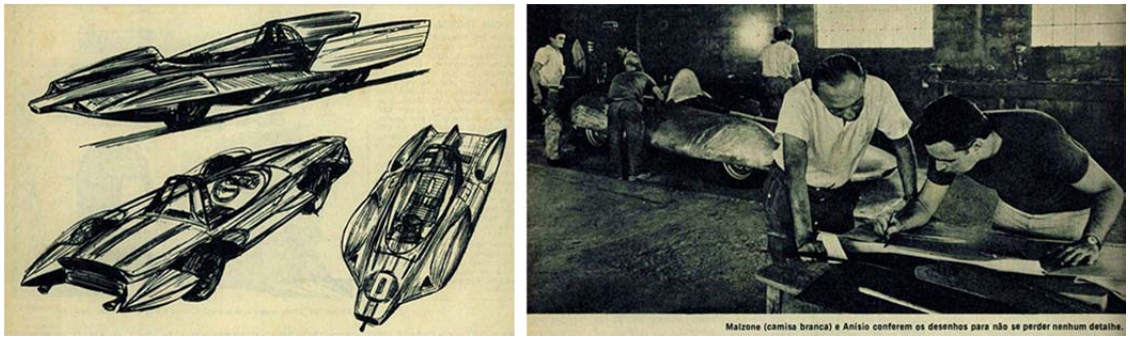


Fonte: Quatro Rodas, abr.1966, p. 94-95. Disponível em: < http://quatrorodas.abril.com.br/acervodigital/>. Acesso em: 13/01/2013.

Os nomes envolvidos na produção do DKW Malzoni estiveram também dedicados a outra interessante iniciativa brasileira da década de 1960, a criação e o desenvolvimento do Carcará. Idealizado por Jorge Lettry, projetado e desenhado por Anísio Campos e com carroçaria construída pelo experiente construtor Rino Malzoni, o Carcará – projeto inicialmente denominado Arpoador, Figura 14 – resultou da associação Vemag-Malzoni visando a construção do primeiro carro nacional a estabelecer o inédito recorde brasileiro de velocidade absoluta em linha reta, com motor DKW e chassi Vemag.

Figura 14 – À esquerda os primeiros *sketches* de Anísio Campos e à direita Anísio Campos (camiseta preta) e

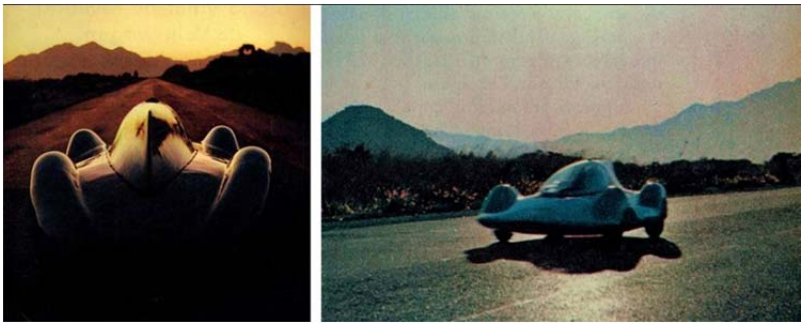
Rino Malzoni trabalhando nos detalhes do projeto Arpoador (futuro Carcará)



Fonte: Quatro Rodas, jul.1965, p.15-18. Disponível em: <http://quatrorodas.abril.com.br/acervodigital/home.aspx>. Acesso em: 13/01/2013.

O Carcará – Figura 15 – projetado e produzido artesanalmente, alcançou seu objetivo, como registrado na reportagem intitulada “Carcará voa ao amanhecer” da revista Quatro Rodas de Agosto de 1966. Seu teste foi realizado no trecho inicial da rodovia Rio-Santos – então em construção – e, na ocasião, o veículo atingiu 212.903 km/h, primeira marca brasileira e sul-americana de alta velocidade em linha reta.

Figura 15 – Carcará, projetado para bater o recorde brasileiro de velocidade



Fonte: Quatro Rodas, ago.1966, p.50-51. Disponível em: <http://quatrorodas.abril.com.br/acervodigital/home.aspx>. Acesso em: 13/01/2013.

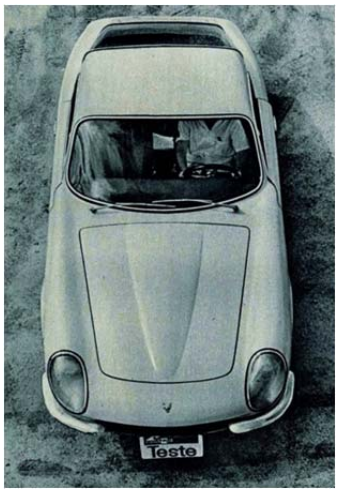
O veículo recebeu acabamento na cor branca – como mostra a Figura 16 – reconhecida como a cor tradicional da Vemag, além da assinatura dos designers “[...]Assinei com Rino Malzoni o design e o projeto, colocamos a inscrição "*CARROÇARIA MALZONI-CAMPOS*" nas laterais, abaixo da faixa verde e amarela do Brasil” (CAMPOS, 2013).

Figura 16 – Carcará finalizado

Fonte: Anísio Campos Design, 2013. Disponível em: < http://www.anisiocampos.com/bio.html>. Acesso em: 15/01/2013.

Além de acompanhar o feito do Carcará, no mesmo ano de 1966, no mês de Outubro, a revista Quatro Rodas criou o "Troféu Quatro Rodas" para o melhor "*Corrozziere*" Brasileiro, visando estimular os esforços empreendidos por projetistas brasileiros, premiando os melhores protótipos. O ganhador da competição, já no ano de 1967, foi o Puma – Figura 17 – veículo protótipo derivado do GT Malzoni e projetado pela equipe chefiada por Rino Malzoni, a qual era composta por Anísio Campos, Jorge Lettry e Milton Masteguin (QUATRO RODAS, 1967, p.28-33).

Figura 17 – Protótipo Puma derivado do GT Malzoni



Fonte: Quatro Rodas, jun.1967, p.98. Disponível em: <http://quatrorodas.abril.com.br/acervodigital/home.aspx>. Acesso em: 15/01/2013.

No final da década, 1960 Rino Malzoni se associou a Luís Roberto Costa, José Luíz Fernandes, Jorge Lettry e Milton Masteguin, fundando a fábrica Puma, com Anísio Campos como designer responsável pelo design dos veículos. Em 1968, foi lançado o Puma GT –

Figura 18 – primeiro modelo a ser produzido pela marca Puma, sendo inicialmente fabricado a partir de chassi e mecânica da marca DKW. Por essa razão, os modelos fabricados neste período são também denominados Puma DKW.

Figura 18 – Puma GT ou DKW primeiro a ser produzido em 1967 com mecânica DKW-Vemag

Fonte: Auto Garagem, nov.2011
Disponível em: < http://autogaragem.wordpress.com/page/25/>. Acesso em: 15/01/2013.

Ao fim das atividades da Vemag, o Puma GT passou a ser montado sobre chassi Karmann Ghia e mecânica Volkswagen, com novo design e designação GTE – Figura 19 – a partir de 1969, um projeto de grande sucesso.

Figura 19 –Puma GTE, derivado do GT, redesign do modelo lançado em 1969 com mecânica sobre chassi Karmann Ghia e mecânica Volkswagen

Fonte: Quatro Rodas, abr.2008.
Disponível em: < http://quatrorodas.abril.com.br/classicos/brasileiros/conteudo_276380.shtml>. Acesso em: 15/01/2013.

Com o sucesso dos veículos da marca, a revista Quatro Rodas solicitou junto à Puma um modelo esportivo exclusivo, do qual seriam produzidas três unidades exclusivas a serem sorteadas entre os leitores da revista. O carro nomeado Puma GT- 4R – Figura 20 – foi criado, desenvolvido e produzido entre Janeiro e Setembro de 1969 (QUATRO RODAS, 1969, p. 70-73).

Figura 20 – Os três Puma GT-4R sorteados em 1969, foram reunidos pela revista Quatro Rodas em Setembro de 2010 para comemorar os 50 anos da revista

Fonte: Quatro Rodas, 2010.
Disponível em: < http://quatrorodas.abril.com.br/reportagens/saga-puma-gt-4r-600568.shtml>. Acesso em: 15/01/2013.

No Salão do Automóvel de 1968, outra iniciativa brasileira – desta vez vinda da área acadêmica – ganhou projeção nacional. Tratava-se do FEI X-1 – Figura 21. O veículo construído em madeira, foi apresentado na ocasião por estudantes de engenharia da FEI como um exercício de carro do futuro.

A orientação e o design do projeto couberam a Rigoberto Soler, na época professor de carroçarias da FEI, e o protótipo tinha uma particularidade: até os 60km/h, a tração era feita pelas rodas traseiras, entretanto, acima desta velocidade o carro era impulsionado pela hélice e apoiado pelas rodas de trás, e a frente era levantada e sustentada pelo colchão de ar formado embaixo do veículo.

Figura 21 – Protótipo FEI X-1

Fonte: Quatro Rodas, dez.1968, p.64. Disponível em: <http://quatrorodas.abril.com.br/acervodigital/home.aspx>. Acesso em: 17/01/2013.

Quanto aos lançamentos das grandes indústrias automobilísticas, em 1967 a Ford Lançou o modelo Galaxie 500 – Figura 22 – com acabamento de luxo, motor V8. No mesmo ano em que assumiu o controle no Brasil da Willys Overland, enquanto a Volkswagen

incorporou a Vemag e marcou a produção de 500 mil carros Volkswagen no Brasil – no final daquele mesmo ano saiu de linha o último DKW Vemag. A FNM, após sérios problemas administrativos e financeiros foi comprada pela Alfa Romeo no ano de 1966.

Também em 1966 a Volkswagen iniciou as atividades na área de design em sua planta fabril localizada na Rodovia Anchieta em São Bernardo do Campo. No ano de 2003 a fábrica teve seus meios e processos produtivos completamente modernizados, ampliando o centro de desenvolvimento, pesquisa e design. Cinco anos depois em 2008 foi inaugurado o Centro de Realidade Virtual anexo ao centro de design que recebeu novas instalações em 2011.

Na mesma época, outra empresa que estruturou sua área dedicada ao design de produtos foi a Ford, a partir da aquisição da Willys Overland do Brasil. O primeiro modelo a ter suas linhas suavizadas para atender o gosto do consumidor local, foi o Ford Galaxie, sendo o Corcel o primeiro veículo da marca desenhado no país seguido da Belina, Corcel II, Del Rey, Pampa e Verona. A marca mantém atualmente em solo brasileiro um de seus cinco centros mundiais de criação de veículos, responsável pelo desenvolvimento de automóveis de passageiros, picapes leves e médias, utilitários esportivos e caminhões para a América do Sul e o México.

Figura 22 – Ford Galaxie 500: Primeiro veículo de luxo desenvolvido para o Brasil, baseado no modelo norte-americano, media 5,33m de comprimento e 2m de largura

Fonte: Auto Esporte, 2010 (adaptado). Disponível em: < http://revistaautoesporte.globo.com/Revista/Autoesporte/0,,EMI142755-10142,00.html>. Acesso em: 17/01/2013.

O ano de 1968 marcou o início do período denominado “milagre econômico” – o qual duraria até o ano de 1973 – e no mesmo ano a Volkswagen, Ford e GM foram responsáveis por quase 98% dos veículos produzidos. A Ford lançou o Corcel quatro portas – Figura 23 – e o Galaxie LTD.

Figura 23 - Corcel quatro portas lançado em 1968 pela Ford

Fonte: Quatro Rodas, 2012 (adaptado). Disponível em: < http://quatrorodas.abril.com.br/classicos/brasileiros/ford-corcel-sedan-687725.shtml#galeria>. Acesso em: 17/01/2013.

Ainda em 1968, a GM lançou o Opala – Figura 24 – o primeiro carro de passageiros da marca no Brasil, derivado do Opel europeu.

Figura 24 – Opala lançado pela GM em 1968 e um grande sucesso no Brasil comercializado até a década de 1980

Fonte: Quatro Rodas, 2013. Disponível em: < http://quatrorodas.abril.com.br/galerias/imagens/120518_70_02.jpg>. Acesso em: 17/01/2013.

Também em 1968 ocorreu o lançamento no Brasil de um novo esportivo de iniciativa nacional, o Lorena GT. Idealizado e construído no Brasil pelo imigrante chileno León "Lorena" Larenas Izquierdo, o Lorena GT resultou da experiência do designer na empresa americana Ferrer Motors Corporation, de propriedade de Frank Ferrer, na qual acompanhou a criação do automóvel Ferrer GT – veículo no qual o Lorena foi baseado.

Posteriormente, trabalhando no Brasil, León fabricaria as primeiras unidades do Lorena GT na "Fibraplastic" de São Paulo, empresa de Celso Cavallari e Anísio Campos e em 1969 passou a ser fabricado em sua própria empresa, a Lorena S/A Industrial de Veículos fundada juntamente à Protótipos Lorena Carrocerias Especiais Ltda. Ao final de 1969, a Protótipos Lorena Carrocerias Especiais Ltda iniciou a fabricação do Buggy "Lorena", um

outro modelo de sucesso da marca paralelamente a produção do Lorena GT, e, no início de 1971, encerrou sua produção.

No mesmo ano de 1969, sucedendo a empresa "Lorena S/A Industrial de Veículos", estabeleceu-se a "Tambatajá Veículos Ltda", que passou a produzir o Jipe Gaiato, projeto da Lorena S/A criado por Celso Cavallari. Os modelos podem ser vistos na Figura 25:

Figura 25 – Em sentido horário: Lorena GT (1968) e Buggy Lorena (1969) produzidos pela Lorena S/A e Jipe Gaiato (1969), quando Lorena passou a ser Tambatajá Veículos

Fonte: Lorena GT, 2013. Disponível em: < http://www.lorenagt.com/>. Acesso em: 17/01/2013.

Além do Buggy Lorena, outro modelo fabricado pela Glaspac – empresa do Paulistano Donald Pacey, pioneira na produção de artigos em fibra de vidro – o Buggy Glaspac – Figura 26 – também começou a fazer sucesso, antecipando uma tendência ao surgimento de um novo e promissor nicho de mercado que se verificaria na década seguinte: o dos veículos fora-de-série.

Figura 26 – Propaganda do Buggy Glaspac na revista Quatro Rodas

Fonte: Quatro Rodas, mar.1970, p.10.
Disponível em: < http://www.lorenagt.com/>. Acesso em: 20/01/2013.

Década de 1970

O Brasil iniciou a década de 1970 com a população urbana ultrapassando a rural, a indústria automobilística vendendo ao mercado interno 416.704 mil carros e exportando 409 unidades. A Volkswagen lançou o chamado “Fuscão”, com motor 1500 – Figura 27.

Figura 27 – Volkswagen Fusca 1500: O popular Fuscão

Fonte: Quatro Rodas, 2006 (adaptado). Disponível em: < http://quatrorodas.abril.com.br/classicos/brasileiros/ford-corcel-sedan-687725.shtml#galeria>. Acesso em: 20/01/2013.

Além desse lançamento, a Volkswagen ainda iniciou a exportação da Variant e firmou parceria com a Karmann Ghia, da qual resultou no esportivo TC 1600 – Figura 28. O projeto do TC foi completamente concebido pelos designers da Volkswagen de São Bernardo do Campo sendo posteriormente repassado para a Karmann Ghia brasileira, responsável por fabricar as carrocerias (BEREZOVSKY, 2004).

Figura 28 – Karmann Ghia TC

Fonte: Quatro Rodas, 2004 (adaptado). Disponível em: < http://quatrorodas.abril.com.br/classicos/brasileiros/conteudo_140432.shtml#galeria>. Acesso em: 20/01/2013.

Ainda em 1970 o Salão do Automóvel chegou à sua 7ª edição e mudou de endereço, saindo do Ibirapuera em direção ao Pavilhão do Anhembi – no qual os grandes lançamentos foram Dodge Charger, Alfa Romeo 2150 da FNM, Corcel GT, Ford Landau, Karmann-Ghia TC, Volkswagen TL e Variant. Também em 1970 ocorreu a estreia de Emerson Fittipaldi na Fórmula 1.

No que se refere às iniciativas de projetos brasileiros, a década de 1970 foi marcada por criações e novos desenvolvimentos tanto na indústria quanto paralelamente à mesma.
A difusão das técnicas de produção em fibra de vidro e o aprimoramento da prática de projeto permitiram tentativas mais ousadas por parte dos designers e construtores brasileiros. Com a importação de veículos estrangeiros desencorajada por força de lei e tributação desde a década de 1950 e com a restrição ainda mais forte por parte da lei vigente a partir do ano de 1976, a possibilidade de aquisição de um veículo novo diferente dos produzidos no Brasil – pelas vias legais – tornava-se praticamente nula.

Para atender a faixa do mercado carente de veículos diferenciados frente à proibição de importação vigente, verificaram-se nos anos iniciais da década de 1970 uma confirmação da tendência verificada na década anterior ainda com a produção do Carcará, Malzoni GT entre outros: as produções dos veículos conhecidos como fora-de-série. O termo fora-de-série foi empregado para designar os veículos não produzidos em série por grandes fábricas. Tais modelos eram construídos a partir de técnicas muitas vezes artesanais e produzidos por pequenos fabricantes para atender a nichos de mercado específicos.

Assim, surgiram também diversos modelos de buggys, réplicas, esportivos de fibra de vidro, conversíveis, jipes, carros de produção industrial customizados e transformados. A

produção destes veículos fortaleceu-se na década de 1970, consolidou-se na década de 1980 perdurando até os primeiros anos da década de 1990 – quando a abertura do mercado à importações reduziu drasticamente a procura por estes veículos, tornando-os relíquias.

Entre os veículos fora-de-série produzidos, os buggys alcançaram sucesso junto ao público. Eram pequenos jipes esportivos de carroceria aberta, geralmente fabricada em fibra de vidro, com rodas e pneus largos para bom desempenho em variados tipos de terrenos. Assim como no projeto dos Buggys Glaspac e Lorena anteriormente abordados, era significativa a atuação de profissionais brasileiros na criação e fabricação destes veículos, a exemplo do próprio Anísio Campos, responsável pelo projeto do Buggy Tropi Kadron de 1970 – Figura 29 – desenhado para a Kadron, fabricante de acessórios para automóveis e primeiro buggy a ser fabricado em série no Brasil. A Gurgel também produziu o modelo Buggy Bugato no ano de 1971 e vários modelos similares chegaram ao mercado (QUATRO RODAS, 1970, p.110-117).

Figura 29 – Buggy Tropi Kadron de 1970 original preservado

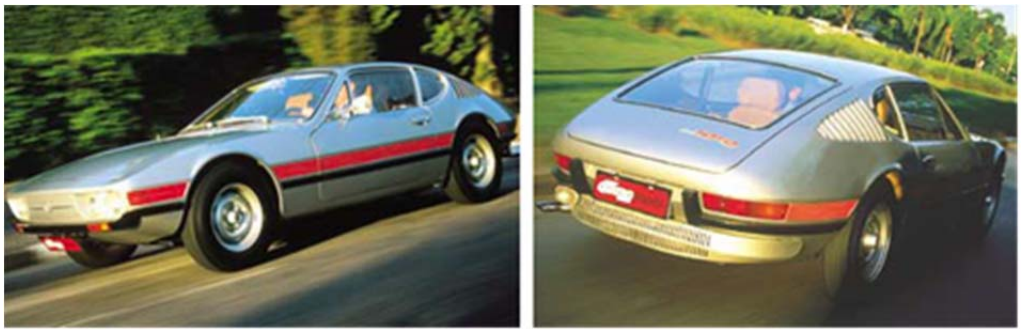
Fonte: Quatro Rodas, 2013. Disponível em: < http://quatrorodas.abril.com.br/carros/classicos-brasileiros/tropi-kadron-734986.shtml>. Acesso em: 20/01/2013.

A cidade do Rio de Janeiro tornou-se um importante polo produtor de veículos do tipo buggy, na qual foram lançados modelos de sucesso como o Bugre SS – criado e fabricado em 1971 por Francisco Cavalcanti ; Buggy Reno – com estilo de N.A.Halbot e produzido pela Reno indústria de Plásticos; Buggy Woody – Desenho de Wladimir Martins, idealizado pelo mesmo e por Antônio Pereira com o apoio de Cláudio Dutra de Aboim e uma equipe de admiradores de automóveis, e Play Bug – Criado por Fernando Pinheiro dos Santos com a ajuda de seu irmão Ronaldo, o veículo foi fabricado pela Tecnofibra (QUATRO RODAS, 1972, p.60-67).

Paralelamente, no setor industrial, em 1972, a Fiat iniciou os testes no Brasil por meio dos modelos 126 e 127, a fim de escolher qual destes fabricaria no país. O ano marcou a edição número 8 do Salão do Automóvel, o qual apresentou os modelos Chevette – figura 31 – Dodge 1800, Ford Maverick, Puma GTB.

Dentro das grandes indústrias, o design e os designers brasileiros começavam a conquistar algum reconhecimento. Um exemplo foi o desenvolvimento dos modelos Volkswagen SP2 e Brasília – lançados em 1972 e 1973 respectivamente. De acordo com Ono (2004, p. 170-172), ambos os projetos foram coordenados por Márcio Lima Piancastelli com atuação de José Vicente Novita Martins e George Yamashita Oba, sendo o design dos veículos completamente desenvolvido no Brasil. A autora ainda destaca o amplo sucesso do Brasília, que superou em vendas o Volkswagen Sedan 1200, o "Fusca" ao alcançar a marca de 1.064.416 unidades vendidas de 1973 à 1981, sendo também exportado para outros países. O SP2 – Figura 30 – foi trabalhado sobre a plataforma do Variant e partiu de um desejo do então presidente da Volkswagen, Rudolph Leiding, o qual gostaria de ver no portfólio da empresa um modelo esportivo.

Figura 30 – Volkswagen SP2: o esportivo foi o primeiro projeto brasileiro da Volkswagen.



Fonte: Quatro Rodas, 2002 (adaptado). Disponível em: <http://quatrorodas.abril.com.br/classicos/brasileiros/imagens/0403sp2_abre.jpg>. Acesso em: 20/01/2013.

Foi também por solicitação do presidente que Piancastelli e sua equipe desenvolveram o Brasília – Figura 31. Como destaca Ono, com base em relatos do próprio Piancastelli:

> [...] o presidente da Volkswagen do Brasil disse à equipe: "Eu gostaria de ter um Fusca mais moderno e mais amplo". Isto porque, segundo o mesmo, "o Fusca era muito fechado e, em seu interior, as pessoas se sentiam muito oclusas". O presidente expressou-se ainda da seguinte forma: "Eu quero um veículo meio quadrado, ao contrário do Fusca, e que tenha uma área envidraçada muito grande;

> que a pessoa se sinta em uma sala de visitas." (PIANCASTELLI, 2002 in ONO, 2004, p.170).

O Volkswagen Brasília, de acordo com Ono (2004, p.172), foi o automóvel mais vendido no Brasil na década de 1970 ultrapassando as vendas do Sedan 1200 (Fusca), tendo sido também exportado para outros países. O desenvolvimento destes dois modelos, a partir do posicionamento do então presidente da Volkswagen do Brasil, Rudolph Leiding, na busca pela diversificação da produção local – conduta empreendedora que o conduziu à presidência mundial da Volkswagen em 1973 – foram marcos importantes para a conquista de um maior poder de negociação da subsidiária brasileira – e consequente peso do design local – dentro de uma empresa multinacional. O sucesso de ambos os modelos reiterou, frente à presidência mundial da empresa, o potencial que as subsidiárias detinham de criar e conduzir projetos completos.

Além destes modelos, nos anos em que esteve no departamento de Estilo da Volkswagen, o designer Márcio Piancastelli ainda colaborou com o desenvolvimento dos modelos Gol, Voyage, Saveiro, Parati, Santana, Versailles – produzidos no período entre 1990 e 1996, no qual Volkswagen e Ford se associaram formando a Autolatina, integrando suas fábricas e operações, com vistas a compartilhar custos e potencializar os pontos fortes de cada empresa – atuando também no desenvolvimento dos modelos Apolo, Logus, Pointer e Novo Gol.

Figura 31 – Brasília: Projeto e produção 100% nacionais.

Fonte: Quatro Rodas, 2004 (adaptado). Disponível em: < http://quatrorodas.abril.com.br/classicos/brasileiros/conteudo_140426.shtml#galeria>. Acesso em: 20/01/2013.

Com o fim do "milagre econômico" em 1973, os salários foram desvalorizados, a dívida externa do país aumentou e também os investimentos estrangeiros. O cenário de crise incitou mudanças que favoreceram o mercado de automóveis, tais como a ampliação

do crédito ao consumidor e a revisão das normas de produção, autorizando a fabricação de carros médios. Estas medidas atraíram fortes investimentos principalmente de grandes marcas como a GM, Ford e Chrysler. No mesmo ano, a Fiat formalizou, junto ao governo de Minas Gerais, a construção de sua fábrica e definiu como base de produção de seu primeiro carro no Brasil, o modelo 127 – o qual sofreu adaptações mecânicas para adequar-se ao solo brasileiro, recebendo motorização mais potente e suspensão reforçada, originando assim o modelo Fiat 147. Na 9ª dição do Salão do Automóvel foram destaques os modelos Passat, “Fuscão” 1600 e Caravan.

No setor de produção dos modelos fora-de-série, contemporâneos aos buggys, conquistaram notoriedade as réplicas de modelos famosos estrangeiros. As réplicas consistem em carros mecanicamente atualizados – a partir de componentes mecânicos à venda no mercado – mas que mantêm as linhas clássicas do modelo no qual foram inspiradas não configurando uma cópia ilegal, uma vez que não infringem leis de preservação às patentes industriais originais. No decorrer da década de 1970, surgiram muitas réplicas de modelos estrangeiros clássicos. A primeira tentativa brasileira de construir uma réplica foi baseada no MG TD de 1952, e a empresa responsável pelo seu projeto foi o Grupo Lafer, fabricante de móveis e cabines em fibra de vidro. A réplica fiel ao original foi nomeada MP Lafer – Figura 32 – e foi lançada em 1974, fazendo muito sucesso entre a clientela buscava a exclusividade destes modelos (QUATRO RODAS, 1974, p.36-41).

Figura 32 – MP Lafer de 1977 restaurado

Fonte: Quatro Rodas, nov.2005. Disponível em: < http://quatrorodas.abril.com.br/classicos/brasileiros/conteudo_150381.shtml>. Acesso em: 20/01/2013.

Outras réplicas famosas produzidas na época foram Avallone TF, de 1976 – réplica brasileira do MG TD construído pelo piloto e construtor de carros de corrida Antônio Carlos Avallone; Alfa 1931, de 1976 – réplica brasileira do Alfa Romeo 2300 Monza; Fera XK, de

1979 – réplica do Jaguar XK, 120 com mecânica Opala, feita pela Indústria de Artefatos Metálicos Bolas S.A em São Paulo e Super 90, de 1979 – réplica do Porsche 356 C feito pela Envemo Engenharia de Veículos e motores em São Paulo (SP). Os quatro projetos podem ser visualizados na Figura 33.

Figura 33 – Em sentido horário a partir da imagem superior esquerda: Avallone TF, Alfa 1931, Super 90 e Fera XK

Fonte: Quatro Rodas, 2013.
Disponível em: < http://quatrorodas.abril.com.br/classicos/brasileiros/>. Acesso em: 20/01/2013.

Paralelamente aos buggys e réplicas, entre os fora-de-série, iniciou-se a produção dos primeiros modelos esportivos. Fabricados por empresas consolidadas como o Jipe Gurgel Xavante – 1972, Figura 34 – ou por empresas pequenas como o jipe JEG – 1977, Figura 35 – da ABC-Diesel, estes veículos abriram caminho para outras produções independentes financiadas por empresários do ramo ou construtores.

Figura 34 – Gurgel Xavante, um dos primeiros esportivos nacionais

Fonte: Quatro Rodas, 2013. Disponível em: < http://quatrorodas.abril.com.br/galerias/especiais/carros-marcaram-anos-70-685183.shtml>. Acesso em: 20/01/2013.

Figura 35 – Jipe JEG

Fonte: Quatro Rodas, ago.1978, p.86. Disponível em: < http://quatrorodas.abril.com.br/acervodigital/home.aspx>. Acesso em: 20/01/2013.

Assim, chegaram ao mercado, em volume e variedade crescente, esportivos como o Adamo GT – 1970, um híbrido de buggy ou roadster urbano produzido por Milton Adamo e equipe, e o Miura, de 1977, com mecânica VW produzido pela Aldo Auto Capas de Porto Alegre (RS), empresa especializada em transformar carros – Figura 36.

Figura 36 – Miura 1977 desenvolvido pela empresa Aldo Auto Capas

Fonte: Auto Classic, 2013. Disponível em: < http://www.autoclassic.com.br/autoclassic2/?p=9853>. Acesso em: 20/01/2013.

Outro modelo de sucesso, entre os fora-de-série, foi o Bianco – também chamado Bianco S de 1977 – construído por Toni Bianco, projetista de longa tradição nas pistas brasileiras – em sua empresa na cidade de Diadema (SP) – Figura37.

Figura 37 – Bianco, veículo projetado por Toni Bianco, experiente construtor de veículos e preparador de carros de corrida

Fonte: Quatro Rodas, jun.2005 (adaptado). Disponível em: < http://quatrorodas.abril.com.br/classicos/brasileiros/conteudo_138719.shtml>. Acesso em: 20/01/2013.

Mesmo indústrias não atuantes diretamente no mercado automotivo, mas que detinham conhecimento de processos metalúrgicos, também desenvolveram projetos marcantes para o design brasileiro, como foi o caso do SM 4.1 – 1978 – modelo elaborado a partir do projeto desenvolvido por Ana Lídia P. D. da Fonseca e financiado por Humberto Pimentel Duarte – presidente da Companhia Industrial Santa Matilde, fabricante de vagões e equipamentos agrícolas – com o auxílio do piloto e preparador de carros Renato Peixoto – Figura 38.

Figura 38 – SM 4.1, projetado por Ana Lídia P.D. da Fonseca e produzido na Companhia Industrial Santa Matilde

Fonte: Quatro Rodas, nov.2002 (adaptado). Disponível em: < http://quatrorodas.abril.com.br/classicos/brasileiros/conteudo_143482.shtml>. Acesso em: 28/01/2013.

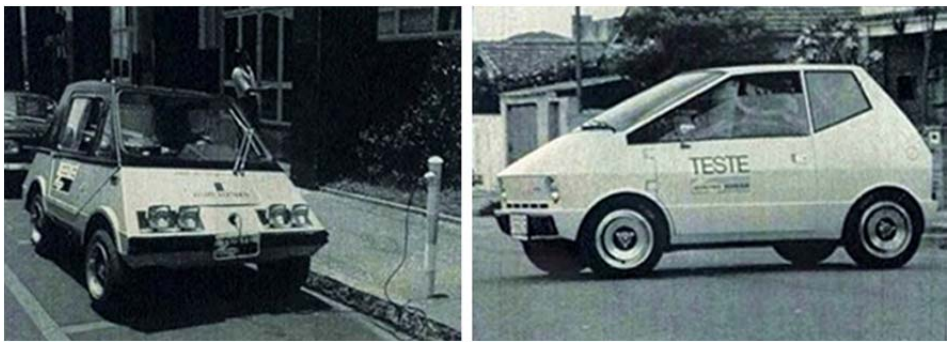
Outros modelos produzidos à época foram o Dardo F13 – 1979 também projetado e produzido por Toni Bianco com mecânica FIAT, e Ventura – 1979, produzido pela empresa L´automobile (SP) a partir de mecânica Volkswagen.

Ainda na década de 1970, as empresas brasileiras Gurgel e Puma, paralelamente à sua produção, realizaram estudos em protótipos para veículos urbanos. A primeira

apresentou em 1974, o Itaipu, carro elétrico idealizado por João Gurgel, o qual chegou a ter alguns modelos fabricados com o apoio da prefeitura de Rio Claro (SP), para testes de estacionamento e postos de recarga. Contudo, o projeto não conseguiu o apoio suficiente para se desenvolver. Apesar de acordos estabelecidos com a Prefeitura de Rio Claro e com a Companhia Energética de São Paulo – CESP – para um plano piloto de implantação do veículo como transporte urbano não foram obtidos maiores avanços.

A falta de incentivo governamental para as pesquisas e os obstáculos impostos à importação de peças e componentes essenciais ao projeto inviabilizaram para a Gurgel a produção em série do modelo. Similar foi o caso do Mini-Puma, em 1974, um protótipo de veículo urbano idealizado por Milton Masteguin, cujo grande diferencial era a economia de combustível – teoricamente o tanque de trinta litros poderia oferecer uma autonomia de quase 600km até o próximo abastecimento (MANERA, 1975, p. 27). Nunca chegou a ser fabricado em série, embora a marca tenha apresentado o protótipo no Salão do Automóvel daquele ano com vistas a obter investimentos para a construção de uma nova fábrica, na qual o modelo seria produzido. Os modelos podem ser visualizados na Figura 39. Tal intenção vinha ao encontro do clima político favorável, no qual o governo federal incentivava novos e econômicos desenvolvimentos automobilísticos, na busca por amenizar os efeitos das sucessivas crises envolvendo a produção e exportação/importação de petróleo e seus derivados. Estes incentivos, contudo, não se tornaram investimentos de fato – ao menos não em empresas brasileiras menores do que a multinacionais aqui instaladas.

Figura 39 – A partir da esquerda: Gurgel Itaipu e Mini-Puma, projetos de design nacionais com grande potencial, os quais não tiveram o apoio necessário para desenvolvimento



Fonte: Quatro Rodas, abr.1979, p.54 (adaptado). Disponível em: < http://quatrorodas.abril.com.br/acervodigital/home.aspx> Acesso em: 28/01/2013.

Em um futuro próximo – 1979 – a falta de incentivo do governo para estas iniciativas brasileiras foi tema da reportagem de Sérgio Buarque “Esta cidade já poderia existir no

Brasil", publicada na revista Quatro Rodas de Abril de 1979 (p.52-58), na qual se lamentava o fim prematuro dos chamados mini-carros. Na ocasião, foram apresentadas as histórias dos três modelos de pequenos veículos urbanos que poderiam modificar a história do transporte em grandes metrópoles. Tratava-se do Aruanda – de Ari Antônio da Rocha-1960 ; do Itaipu – projeto da Gurgel de carro elétrico-1974 e do Mini-Puma – carro à gasolina extremamente econômico da Puma-1975. Os três projetos tinham em comum além da notória originalidade que os situava à frente de seu tempo, antecipando problemáticas e prevendo as necessidades de deslocamento em grandes centros urbanos, também o descaso do governo brasileiro em apoiar tais iniciativas.

O Aruanda, embora tivesse se tornado um sucesso na Europa – sendo exposto e premiado no Salão de Turim – não foi produzido pela FNM – intenção inicial de Ari Rocha – e tampouco foi produzido no Centro Industrial de Aratu na Bahia, onde era quase certa sua fabricação por conta do parecer contrário da Grupo Executivo da Indústria Mecânica – GEIMEC – que desaconselhava a produção do modelo tão simples e barato, sob pena de lotar as grandes cidades com esses veículos.

Embora o engenheiro João Amaral Gurgel deixasse claro que não objetivava obter lucros no projeto Itaipu – uma vez os gastos foram superiores a qualquer ganho em todas as fases do projeto – mas que sim, tinha interesse em desenvolver uma tecnologia brasileira que seria essencial dentro em breve segundo sua visão, o Itaipu enfrentou sérios obstáculos e a Gurgel não obteve sequer isenção de impostos do governo para trazer para o país os componentes essenciais para a fabricação do modelo. Quando à época os EUA divulgaram seus estudos, buscando a tecnologia do carro elétrico, João Gurgel declarou "[...] o Brasil, então, talvez precise pagar milhões de dólares anuais em *royalties* por uma tecnologia que poderia ter aqui" (BUARQUE, 1979, p.54).

A reportagem destacava que o caso do Mini-Puma também refletiu a falta de empenho governamental para que o projeto fosse de fato executado. A Puma, primeira indústria automobilística brasileira a receber *royalties* de fora – por conta da exportação de modelos e venda de direitos de fabricação para a África do Sul – desenvolveu aquele protótipo a partir de muitas pesquisas e tentativas da empresa em conseguir incentivos para sua fabricação. Ao tentar um empréstimo para ampliação de instalações e contratação de mão-de-obra, era de praxe o banco repassar a intenção ao governo, visando obter o aval para a liberação do investimento, o que não ocorreu.

O governo posicionou-se contrário ao empréstimo, e as tentativas da Puma seguiram até o ano de 1973, quando a Fiat se instalou no Brasil e trouxe como carro de testes – e de entrada a partir de 1976 – o modelo 147, cujo principal atributo era a economia de combustível, sendo portanto concorrente direto do Mini-Puma. Diferente das políticas de incentivo que sempre permearam os negócios com as multinacionais, os três projetos esbarraram na burocracia e na falta de empenho dos governantes da época, em levar adiante projetos paralelos às indústrias de grande porte.

No mercado de grandes volumes, em 1974 deu-se a construção da fábrica da Fiat, na cidade de Betim (MG), e o lançamento do Passat, primeiro Volkswagen brasileiro refrigerado a água e com tração dianteira – Figura 40.

Figura 40 – Volkswagen Passat: Primeiro Volkswagen brasileiro refrigerado a água

Fonte: Quatro Rodas, 2003 (adaptado). Disponível em: < http://quatrorodas.abril.com.br/classicos/brasileiros/conteudo_143476.shtml#galeria>. Acesso em: 28/01/2013.

O ano de 1974 também marcou a finalização da produção do primeiro projeto de um veículo Fórmula 1 brasileiro, desenvolvido pelo piloto Wilson Fittipaldi Jr, abrindo caminho para a fundação, em 1975, em parceria com seu irmão Emerson Fittipaldi, da primeira equipe brasileira a competir na Fórmula 1. A estreia nas pistas ocorreu no GP da Argentina de 1975, com Wilson Fittipaldi Jr. como piloto. Em 1976, Emerson Fittipaldi começou a correr pela equipe, a qual era chefiada por seu irmão com patrocínio da Copersucar – Cooperativa de Produtores de Cana-de-Açúcar, Açúcar e Álcool do Estado de São Paulo.

Embora o aprimoramento do projeto do veículo para as competições fosse constante – cabe destacar o importante papel desempenhado pelo engenheiro e projetista brasileiro Ricardo Divila, responsável pelos veículos da equipe – a cada corrida ficavam evidentes as deficiências e ajustes necessários aos veículos para que se tornassem competitivos. Significativas dificuldades enfrentadas pela escuderia e a falta de apoio no país foram decisivas para o destino da equipe. Em entrevista concedida à Camanzi *et al* para a revista

Quatro Rodas de Dezembro de 1977, Emerson fez declarações reveladoras sobre a situação após renovação do patrocínio com a Copersucar:

> [...] foi muito peito da Copersucar renovar, porque o que eles receberam de pressão para não renovar não foi mole. Pressão da opinião pública, de alguns usineiros, da imprensa, de órgãos do governo que diziam "como vocês vêm pedir financiamento se vão gastar toda essa grana com equipe de corrida?" [...] Algum dia, talvez, eu possa contar tudo. Além do mais, veja como são as coisas: a Tyrrel é patrocinada pela Elf, que é a Petrobrás francesa, e faz exatamente o oposto do que a Petrobrás faz. A França também não tem petróleo, mas enquanto a Petrobrás só pensa em cortar nossas corridas, lá a Elf patrocina uma escola de pilotagem, patrocina a Fórmula Renault, a Fórmula 3 e 2 e em 78 vai patrocinar mais uma equipe de Fórmula1. (CAMANZI *et al*, 1977, p.144).

Ainda na mesma entrevista, perguntado sobre como ele via a atitude do Conselho Nacional de Petróleo que, para diminuir os gastos com combustível resultante da crise do petróleo que marcava a época reduziu o número de provas no Brasil, o piloto deixou transparecer novamente a falta de apoio:

> É tremendamente negativa, um absurdo que só acontece aqui. E a economia resultante é ridícula. Há milhares de lanchas gastando gasolina nos fins de semana nesse litoral todo, não há? Se fosse para economizar, realmente, deveria parar tudo. Não apenas o automobilismo, que é um fator de desenvolvimento técnico. Eu tenho falado quando posso, mas o automobilismo no Brasil ainda não tem tradição e muita gente pensa que somos só um bando de playboys tentando se matar. Talvez algum dia aprendam que estavam enganados. (CAMANZI *et al*, 1977, p.144).

Contudo, mesmo no desfavorável cenário, no ano de 1978, Emerson Fittipaldi conseguiu o melhor resultado da Copersucar-Fittipaldi, conquistando o segundo lugar no Grande Prêmio do Brasil, disputado em Jacarepaguá (RJ), e, no ano seguinte – 1979 – o piloto ainda adquiriu a equipe Wolf, com o objetivo de melhorar tecnicamente o carro e a equipe para o ano seguinte.

Os resultados vieram e, no campeonato de 1980, a Copersucar-Fittipaldi terminou em oitavo lugar, à frente da Ferrari – que finalizou em décimo lugar. No total, a escuderia disputou oito campeonatos – 1975 a 1982 – e, em Março de 1980, Emerson Fittipaldi correu sua última disputa e subiu ao pódio na F1, conquistando o terceiro lugar no Grande Prêmio dos Estados Unidos.

Os altos custos envolvidos para manter-se na categoria, aliados à falta de apoio no país, além da saída da Copersucar como patrocinadora, somada à dificuldade em encontrar outros investidores interessados no patrocínio da equipe, foram alguns dos motivos pelos quais a Copersucar-Fittipaldi enfrentou sucessivas dificuldades para se manter, resultando em seu fim no ano de 1982. Aquele ano marcou a última temporada na qual a escuderia participou, com apenas um piloto, o brasileiro Chico Serra. Outros brasileiros – além de Wilson Fittipaldi Jr. – e que defenderam a equipe foram: Alex Dias Ribeiro e Ingo Hoffmann.

O caso da Copersucar-Fittipaldi, assim como de outras iniciativas nacionais as quais dependiam em certa medida de um maior apoio por parte do governo ou de entidades nacionais em alguma instância, demonstra a dificuldade e inoperância destes em criar condições para que se desenvolvesse um design automotivo nacional.

A metade da década foi marcada, em 1975, pela criação do Proálcool – Programa Nacional do Álcool – pelo governo brasileiro, como solução nacional de combustível alternativo à gasolina, por conta da crise do petróleo que se abatia sobre o mercado global. O ano de 1976 marcou a inauguração da fábrica da italiana Fiat em Betim (MG) e o Fiat 147 – Figura 41 – surgiu como opção ao Fusca – então o carro mais vendido do Brasil.

O 10º Salão do Automóvel foi marcado pelo ambiente de incerteza que pairava sobre a economia do país como consequência da crise mundial do petróleo. Ainda assim, foram lançados o Fiat 147, Opala Diplomata e Alfa Romeo Executive e o Volkswagen Brasília versão quatro portas.

Figura 41 – Fiat 147: Compacto da Fiat e concorrente do Fusca

Fonte: Quatro Rodas, 2002 (adaptado). Disponível em: <http://quatrorodas.abril.com.br/classicos/brasileiros/conteudo_143483.shtml#galeria>. Acesso em: 29/01/2013.

Próximo ao final da década de 1970, entre os fora-de-série começaram a surgir os primeiros modelos originados a partir da modificação dos modelos originais de fábrica por

empresas especializadas ou concessionárias. Também os veículos transformados visavam preencher lacunas presentes no mercado brasileiro, o qual era carente – além dos esportivos – de modelos do tipo Station Wagon (perua); SUVs e Vans, por exemplo.

Em geral, essas transformações seguiam a ordem da compra do veículo zero Km na concessionária por parte do cliente, o qual caso optasse pela modificação, solicitava o serviço a ser realizado na concessionária por uma equipe especializada, geralmente com a colaboração de um designer ou a partir de kits pré-fabricados para modificação. Os custos da transformação eram acrescentados ao valor final do veículo.

Também era possível comprar o veículo em uma concessionária que não dispusesse do serviço de transformação e modificá-lo posteriormente em outra empresa, especializada no tipo de modificação buscada.

Cabe ressaltar – como um ponto positivo – o destaque dado pela imprensa do setor a essas criações, garantindo a elas o mesmo espaço dado aos modelos produzidos pelas grandes indústrias. Um destes modelos foi o Chevette Envemo Targa – Figura 42 – um Chevette original de fábrica, modificado pela empresa Envemo – Engenharia de Veículos e Motores – especializada em réplicas e adaptações. Tal modelo foi trabalhado de maneira a transformar o Chevette em um conversível para quatro passageiros

Figura 42 – Chevette Envemo Targa: modificação do Chevette de linha feita pela Envemo

Fonte: Quatro Rodas, jul.1977, p.36. Disponível em: < http://quatrorodas.abril.com.br/acervodigital/home.aspx>. Acesso em: 29/01/2013.

Em 1978, muitos modelos transformados ganharam o mercado, tais como o Passat Malzoni – Figura 43, um esportivo desenvolvido por Rino Malzoni, tendo como base o Passat LS ou TS, o qual era comprado pelos clientes e modificado sob encomenda pela equipe de Rino Malzoni em Araraquara (SP).

Figura 43 – Passat Malzoni

Fonte: Quatro Rodas, mar.1978, p.60. Disponível em: < http://quatrorodas.abril.com.br/acervodigital/home.aspx>. Acesso em: 29/01/2013.

Também foram produzidos modelos peruas a partir dos veículos Ford Maverick e Volkswagen Passat. O primeiro era feito sob encomenda, pela firma especializada Sul Americana, a pedido da concessionária Souza Ramos – autorizada da Ford em São Paulo (SP) – tendo como base o Maverick.

Nesse caso, o projeto foi aprovado pela Ford e a garantia era de responsabilidade da Souza Ramos. As peruas Passat – de duas e quatro portas – eram produzidas a partir da modificação dos modelos de série do Passat pela Dacon, revendedora da Volkswagen e com experiência na modificação de carros de série. O modelo quatro portas trazia como inovação o teto panorâmico – Figura 44.

Figura 44 – Peruas Passat de duas e quatro portas

Fonte: Quatro Rodas, mai.1978, p.48. Disponível em: < http://quatrorodas.abril.com.br/acervodigital/home.aspx>. Acesso em: 29/01/2013.

Uma das mais radicais transformações à época foi realizada pela Sonnervig, revendedora Ford de São Paulo, no veículo Ford Corcel II, transformando-o em um modelo conversível – Figura 45 – produzido a partir do modelo de série.

Figura 45 – Corcel II conversível

Fonte: Quatro Rodas, jun.1978, p.54. Disponível em: < http://quatrorodas.abril.com.br/acervodigital/home.aspx>. Acesso em: 29/01/2013.

Ainda em 1978, foi lançado um modelo *pick-up* fora-de-série brasileiro, o Formigão – Figura 46 – produzido pela Renha Indústria e Comércio de Veículos Ltda. no Rio de Janeiro (RJ), com design próprio original e mecânica Volkswagen.

Figura 46 – Propaganda do Formigão veiculada na revista Quatro Rodas em Março de 1979

Fonte: Quatro Rodas, mar.1979, p.10. Disponível em: < http://quatrorodas.abril.com.br/acervodigital/home.aspx>. Acesso em: 29/01/2013.

No mesmo ano de 1978, o setor industrial automotivo bateu recorde de produção em um ano, ultrapassando a marca de 1.060.000 mil veículos. A Fiat lançou, no mesmo ano, o picape 147, primeiro comercial leve derivado de carro compacto do Brasil e ocorreu a 11ª edição do Salão do Automóvel, no qual foram lançados os modelos Chevette quatro portas, Alfa Romeo 2300 e o ônibus Mercedes 0-364. A Mercedes-Benz começa a produzir em Campinas (SP), sua atual Central de Peças. Ao final da década – 1979 – a indústria automotiva ultrapassou a barreira de 1.000.000 de veículos vendidos no mercado interno. Naquele ano, de acordo com a Anfavea (2006, p.112), foram 1.014.925 mil unidades.

Década de 1980

Em 1980, apesar das incertezas do mercado econômico, o setor automotivo recebeu investimentos, e a fábrica Volvo foi inaugurada em Curitiba (PR). O modelo Bandeirante de número 30 mil foi produzido pela Toyota. O 12º Salão do Automóvel lançou naquele ano os modelos Gol – Figura 47 – Voyage e Saveiro, Ford Del Rey, Fiat Panorama e Gurgel Xef.

Figura 47 – Volkswagen Gol lançado em 1980

Fonte: Quatro Rodas, 2005 (adaptado). Disponível em: < http://quatrorodas.abril.com.br/classicos/brasileiros/conteudo_147119.shtml>. Acesso em: 29/01/2013.

Em 1981, o projeto de um fora-de-série chamou a atenção da imprensa: o Diaseta – Figura 48 . Projetado a partir do modelo Romi-Isetta, o Diaseta seria fabricado por Humberto Dias, dono de uma fábrica de autopeças no ABC paulista, que via no modelo um projeto adequado para deslocamento em grandes centros urbanos. Embora se tratasse de uma tentativa na qual o projetista depositava muitas expectativas de venda e sucesso, não foram encontrados na bibliografia indícios de sua produção ou comercialização.

Figura 48 – Diseta, o fora-de-série baseado no Romi-Isetta

Fonte: Quatro Rodas, fev.1981, p.100-101. Disponível em: <http://quatrorodas.abril.com.br/acervodigital/home.aspx>. Acesso em: 29/01/2013.

Ainda em 1981, no mês de Maio foi lançado o Laser – Figura 49 – *off-road* fora-de-série resultante da transformação do modelo GM Veraneio, de série, idealizado pelo publicitário Valter Gonçalves com financiamento particular e produzido sob encomenda. Com a proibição de importação vigente, tal modelo foi uma tentativa de reproduzir no Brasil os modelos *off-road* produzidos no exterior, com acabamento interno de luxo, estepe externo, bagageiro, entre outros itens diferenciados.

Figura 49 – Laser: off-road fora-de-série resultante da transformação da GM Veraneio

Fonte: Quatro Rodas, mai.1981, p.104-105. Disponível em: <http://quatrorodas.abril.com.br/acervodigital/home.aspx>. Acesso em: 29/01/2013.

O estado de Minas Gerais também desenvolvia seus veículos fora-de-série, sendo um dos mais conhecidos o Farus ML 929 – Figura 50 – produzido em Belo Horizonte por Alfio Russo, empresário dono da Farus Indústria de Veículos Esportivos Ltda. Com projeto original e uso de mecânica Fiat.

Figura 50 – Farus: fora-de-série mineiro

Fonte: Quatro Rodas, nov.1981, p.70-76. Disponível em: <http://quatrorodas.abril.com.br/acervodigital/home.aspx>. Acesso em: 29/01/2013.

A década de 1980 compreendeu o período no qual as transformações de veículos de série atingiram seu ápice.

Todos os lançamentos eram acompanhados de perto pela imprensa especializada, e as publicações indicavam em suas reportagens nomes e endereços de empresas responsáveis pelas modificações. Assim, surgiram transformações mesmo em modelos de muito sucesso, como o Gol Cabriolet – Figura 51 – transformado pela Dacon, concessionária de São Paulo (SP).

Figura 51 – Gol Cabriolet

Fonte: Quatro Rodas, ago.1981, p.56. Disponível em: <http://quatrorodas.abril.com.br/acervodigital/home.aspx>. Acesso em: 29/01/2013.

E o Corcel Hatchback – Figura 52 – o qual foi projetado por Anísio Campos a partir da modificação do modelo Belina, construído e comercializado pela Souza Ramos, concessionária da Ford em São Paulo (SP)

Figura 52 – Corcel Hatchback

Fonte: Quatro Rodas, mai.1980, p.115-117. Disponível em: <http://quatrorodas.abril.com.br/acervodigital/home.aspx>. Acesso em: 29/01/2013.

Em 1981, foi lançado ainda um novo modelo de perua Passat, construída e comercializada pela revendedora da Volkswagen Sorana, de São Paulo (SP), a partir do modelo de série Passat LSE. Já em 1982, foram apresentados os modelos Conversível Del Rey, projetado a partir do veículo de fábrica, sendo transformado em conversível pela Cia. Santo Amaro de Automóveis revendedora Ford de São Paulo (SP); o Voyage SR: modificado pela SR Veículos Especiais de SP, um setor da Souza Ramos; A *pick-up* El Paso, originada a partir da modificação de uma *pick-up* D10 da GM feita pela Envemo. Naquele ano além destes, foram produzidos executivos de luxo a partir dos sedãs de série, como o Del Rey Executivo, o qual era modificado pela Souza Ramos Indústria e Comércio, e o Opala Executivo, modificado pela Cia. Pereira Barreto de Automóveis. A partir de 1983, as modificações em veículos *pick-ups* ganharam força, e foram produzidos modelos como o Blazer e o Country – Figura 53. Estes foram alguns dos veículos do tipo perua cidade-campo – hoje *Sport Utility Vehicle* ou SUV – sendo o Blazer feito sob encomenda pela Sulam (São Paulo-SP) a partir de uma *pick-up* C-10 da GM, e a Country produzida pela Souza Ramos ou SR (São Paulo-SP), a partir de um *pick-up* F100 da Ford.

Figura 53 – Country e Blazer, alguns dos primeiros veículos do tipo SUVs produzidos no Brasil a partir de transformações em *pick-ups* de linha

Fonte: Quatro Rodas, fev.1983, p.54-55. Disponível em: <http://quatrorodas.abril.com.br/acervodigital/home.aspx>. Acesso em: 29/01/2013.

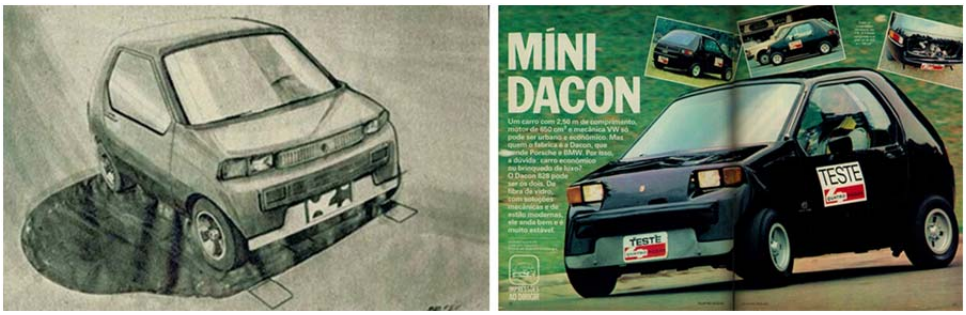
Na área das réplicas, a Glaspac produziu, em 1982, o Cobra Glaspac, uma réplica do Cobra 1960– Figura 54.

Figura 54 – Cobra Glaspac

Fonte: Quatro Rodas, mar.1982, p.41. Disponível em: <http://quatrorodas.abril.com.br/acervodigital/home.aspx>. Acesso em: 29/01/2013.

Entre as iniciativas brasileiras, em 1982 foi apresentado o Mini Dacon ou Dacon 828 – Figura 55 – projetado pelo designer Anísio Campos e pelo engenheiro Paulo Goulart. O modelo era um projeto de veículo urbano produzido pela Dacon, revendedora da Volkswagen de SP.

Figura 55 – Sketch do Mini Dacon de autoria de Anísio Campos e imagem de entrada do teste Quatro Rodas veiculado na edição de Maio de 1982



Fonte: Quatro Rodas, mai.1982, p.36-40. Disponível em: <http://quatrorodas.abril.com.br/acervodigital/home.aspx>. Acesso em: 29/01/2013.

Ainda por parte das produções originais, em 1983, a Miura, aderindo à tendência dos conversíveis, lançou o modelo Miura Spyder – Figura 56 – esportivo o qual visava substituir os modelos importados, e do tipo que só era possível adquirir a partir de carros transformados.

Figura 56 – Miura Spyder

Fonte: Quatro Rodas, dez.1983, p.45. Disponível em: <http://quatrorodas.abril.com.br/acervodigital/home.aspx>. Acesso em: 29/01/2013.

Também a Gurgel, lançou em 1983, o veículo Gurgel Xef – Figura 57 – um veículo produzido em pequena série, com acabamento de luxo e de pequenas dimensões, visando atender a uma faixa de público restrita, a qual prezava por qualidade em pequenos veículos.

Figura 57 – Gurgel Xef

Fonte: Quatro Rodas, dez.1983, p.49. Disponível em: <http://quatrorodas.abril.com.br/acervodigital/home.aspx>. Acesso em: 29/01/2013.

Ainda em 1983, de acordo com a Anfavea (2006, p.114), a economia do país passou por momentos de crise, e, desde 1981, o PIB mostraria queda média de 1,6%, sendo os setores da indústria de bens de capital e consumo durável os mais atingidos.

Mesmo neste cenário, a Ford lançou ao mercado o modelo Escort XR3 – Figura 58 – único modelo conversível fabricado em série à época de seu lançamento, tornando-o ícone da marca –, Del Rey Scala e motores CHT, enquanto a Volvo alcançava a marca de 5 mil caminhões brasileiros produzidos.

Figura 58 – Escort XR-3: único modelo conversível fabricado em série na época de seu lançamento

Fonte: Quatro Rodas, 2011 (adaptado). Disponível em:< http://quatrorodas.abril.com.br/classicos/brasileiros/conteudo_143481.shtml#galeria>. Acesso em: 29/01/2013.

No ano seguinte, 1984, o país apresentou inflação galopante acima dos 200% ao ano, o que fez com que o setor automotivo sofresse queda brusca nas vendas, somando 677 mil veículos vendidos, uma queda de 66,71% contra os 1.140.000 mil registrados em 1979 (ANFAVEA, 2006, p.114-115). Ainda assim, o setor prosseguiu investindo, e o 13° Salão do Automóvel apresentou como novidades os modelos Fiat Uno – Figura 59 –, os Volkswagen Santana e Quantum, o Gurgel Carajás e os caminhões Ford Cargo médios. Naquele ano, enfrentando dificuldades financeiras, a Puma interrompeu sua produção e também o mercado de fora-de-série sofria com sucessivas crises financeiras agravadas pela recessão econômica, uma vez que os modelos produzidos apresentavam custos elevados de produção influenciando diretamente no preço do produto final.

Figura 59 – Fiat Uno: Com projeto original de Giorgetto Giugiaro, o Uno foi produzido no Brasil e modelo sucessor do 147

Fonte: Quatro rodas, 2009. Disponível em: < http://quatrorodas.abril.com.br/classicos/brasileiros/fiat-uno-mille-484709.shtml>.Acesso em: 29/01/2013.

Para driblar a crise muitas empresas passaram a produzir uma maior variedade de modelos visando atender a diferentes nichos de mercado (QUATRO RODAS, 1983, p.96-98). Assim, em 1984 no mercado dos veículos fora-de-série transformados começaram a chegar

os primeiros modelos do tipo Van, como o Furglaine, um design brasileiro desenvolvido pela Furglass a partir de uma Ford F-100 e o Poá Caravelle, um modelo construído sobre chassi F-100 e F-1000 pela Sulamericana – Figura 60.

Figura 60 – Vans: à esquerda Furglaine (Furglass) e à direita Poá Caravelle (Sulamericana)

Fonte: Quatro Rodas, out.1984 p.128. Disponível em: <http://quatrorodas.abril.com.br/acervodigital/home.aspx>. Acesso em: 02/02/2013.

O ano de 1985 marcou o fim do regime militar, quando, por meio de eleições indiretas, o colégio eleitoral – Parlamento –, elegeu Tancredo Neves presidente, que na véspera de sua posse, faleceu em São Paulo no dia 21 de Abril, sendo substituído por José Sarney. Naquele ano, o governo restringiu as importações mas ainda lidava com índices de inflação da ordem dos 200%. Ainda em 1985, a Engenheiros Especializados S.A – Engesa – empresa cujo portfolio era preenchido principalmente pela produção de veículos para as Forças Armadas Brasileiras – lançou o Jipe Engesa 4, com a intenção de ocupar a vaga do modelo Jipe Willys – o qual, em 1982 teve a produção descontinuada. O Engesa começou a ser comercializado a partir de 1985 e, além de seu emprego pelo Exército brasileiro, fez muito sucesso entre o público civil. Entre as transformações de veículos de série, foram lançados o Monza conversível e o Monza perua, modificados pela Envemo e o Uno Cabriolet Sultan – Figura 61 – feito pela Sultan, revendedora da Fiat em Garulhos (SP) e Santos (SP).

Figura 61 – Uno Cabriolet Sultan

Fonte: Quatro Rodas, mai.1985, p.62-64. Disponível em: <http://quatrorodas.abril.com.br/acervodigital/home.aspx>. Acesso em: 02/02/2013.

Em 1986, o governo lançou o plano cruzado e tomou medidas para conter a crise econômica, a qual causou queda na produção de veículos para 966,7 mil, dos quais 763,1 mil foram vendidos ao mercado interno e 207,6 mil exportados (ANFAVEA, 2006, p.115). Como reflexo da crise, as montadoras associadas da Anfavea não participaram do 14º Salão do Automóvel, o qual apenas divulgou veículos importados ou fora-de-série.

Em 1986, a administração da empresa Puma vende suas marcas e patentes para a Araucária Veículos, empresa que fabricaria um pequeno número de veículos até que a marca fosse adquirida em 1989, pela empresa Alfa Metais, que finalizou sua produção.

Entre os fora-de-série, um modelo esportivo em especial marcou o ano de 1986: o Hofstetter – Figura 62. Construído pelo empresário brasileiro Mário Hofstetter, o veículo – apresentado no Salão do Automóvel do ano de 1984 e lançado em 1986 – era caracterizado pelo design futurista e, além de chamar a atenção do público pelo sistema de abertura das portas do tipo "asa-de-gaivota". Vários modelos foram comercializados, entretanto, o processo de produção artesanal que encarecia o produto final e a ausência de uma estrutura de vendas culminaram com o fim de sua fabricação em 1991.

Figura 62 – Hofstetter: Fora-de-série com design futurista

Fonte: Quatro Rodas, set.1986, p. 170-176. Disponível em: <http://quatrorodas.abril.com.br/acervodigital/home.aspx>. Acesso em: 02/02/2013.

No ano de 1987, foi lançado o Ibiza – Figura 63 – um fora-de-série do tipo Van/Perua executiva produzido pela Souza Ramos Veículos Especiais – SR – a partir do modelo Ford F1000, cujo projeto comportava até oito passageiros e bagagem. Tratava-se de um veículo já popularizado em países como os Estados Unidos, mas que, no Brasil, era novidade.

Figura 63 – Ibiza: fora-de-série do tipo Van/Perua executiva produzido pela Souza Ramos Veículos Especiais

Fonte: Quatro Rodas, jul.1987, p. 76-77. Disponível em: <http://quatrorodas.abril.com.br/acervodigital/home.aspx>. Acesso em: 02/02/2013.

No mesmo ano, foi criado pelo designer Anísio Campos, o Topazzio – Figura 64 – um utilitário esportivo comercializado pela Engerauto. Embora tivesse como base o modelo Pampa da Ford, a modificação empreendida no projeto de Anísio foi radical, a ponto de não restar nenhuma linha de caráter no veículo que remetesse ao Pampa. Soluções como a do Topazzio refletem a competência e versatilidade dos designers brasileiros – que chega a tornar-se uma característica dos mesmos – em encontrar soluções projetuais adequadas e torná-las viáveis mesmo em condições desfavoráveis, como durante as várias crises econômicas que o país enfrentou no período.

Figura 64 – Topazzio: projeto do designer Anísio Campos

Fonte: Quatro Rodas, dez.1987, p. 82-87. Disponível em: <http://quatrorodas.abril.com.br/acervodigital/home.aspx>. Acesso em: 02/02/2013.

No ano de 1988, em São Caetano do Sul (SP), foi inaugurado o centro tecnológico da GM em São Bernardo do Campo (SP), que deu origem ao Centro de Design brasileiro operante atualmente. No ano de 2010, o Centro de Design foi totalmente reformulado, tendo a sua área útil triplicada para desenvolver projetos simultaneamente com os demais centros de desenvolvimento globais da GM e conta, atualmente, segundo dados fornecidos

pela empresa, com 220 profissionais além de se equiparar aos demais centros no que diz respeito a recursos tecnológicos utilizados (General Motors, 2012).

Em 1988, foi lançado também o Gurgel BR 800 – Figura65 – conhecido em 1987 como projeto Cena – Carro Econômico Nacional. O modelo foi o primeiro carro completamente desenvolvido no Brasil. Até então, a Gurgel fabricava a partir de componentes Volkswagen, sendo o BR 800 montado a partir de conjunto mecânico próprio 100% desenvolvido no Brasil e 60% das peças e componentes fabricados pela própria Gurgel. No mesmo ano o 15° Salão do Automóvel aconteceu em São Paulo sendo os destaques do evento os modelos GM Veraneio e Bonanza e o Volkswagen Parati 1.8.

O governo brasileiro, na época, visando incentivar produções como essa, estabeleceu uma redução no valor do IPI – 5% contra os 25% ou mais para os outros carros – para o modelo popular da Gurgel. Em 1990, tal incentivo foi estendido a todos os carros com motores até um litro, culminando com a produção e entrada da Fiat no mercado dos populares com o lançamento do Uno Mille, postura seguida pelas demais multinacionais.

Figura 65 - Gurgel BR 800: O primeiro carro completamente desenvolvido no Brasil

Fonte: Auto Esporte, 2012 (adaptado). Disponível em:
< http://revistaautoesporte.globo.com/Revista/Autoesporte/0,,EMI314594-10142,00.html>. Acesso em: 02/02/2013.

No mercado de réplicas, em 1988, foi lançado o 550 Spyder, réplica do original Porsche Spyder, produzido pela AME – Amazonas Motocicletas especiais. Entre modificados brasileiros, foram lançados o Aldee – acrônimo do nome da empresa Almir Donato Equipamentos Esportivos – construído a partir do Gol GTS por Almir Donato – ex-campeão de motovelocidade – e o Nick – Figura 66 – projetado por Anísio Campos para a Dacon.

Figura 66 – Nick projetado por Anísio Campos

Fonte: Quatro Rodas, abr.1988, p. 46-52. Disponível em: <http://quatrorodas.abril.com.br/acervodigital/home.aspx>. Acesso em: 02/02/2013.

No ano seguinte – 1989 – o governo tomou novas medidas para tentar conter a inflação e lançou o Plano Verão, o qual, em síntese, significou novos congelamentos, desvalorização da moeda frente ao dólar, criação do Cruzado Novo e do dólar turismo. Mesmo diante deste cenário, os investimentos no setor permitiram à Toyota projetar sua fábrica brasileira para a produção do modelo Corolla – o carro da marca de maior sucesso mundial – ao comprar ampla área em Indaiatuba (SP), próxima do campo de provas da GM, marca que lançou neste mesmo ano o Kadett – Figura 67.

Figura 67 – Chevrolet Kadett: Lançamento de sucesso da marca

Fonte: Quatro Rodas, 2011 (adaptado). Disponível em: <http://quatrorodas.abril.com.br/classicos/brasileiros/chevrolet-kadett-618986.shtml>. Acesso em: 02/02/2013.

Entre meados e o fim da década de 1980, as *pick-ups* – no Brasil já denominadas "Picapes" – ficaram em evidência no mercado. Tal tipo de veículo tornou-se um importante nicho de atuação para empresas e concessionárias especializadas na transformação dos modelos de série utilitários em verdadeiros carros de luxo.

As modificações eram realizadas principalmente nos modelos F1000 da Ford e D-20 da GM. Muitas empresas como a Sidcar e a Envemo – Figura 68 – eram especializadas na

venda de acessórios e na transformação de veículos novos ou usados, como mostram os dois anúncios publicitários veiculados na revista Quatro Rodas de Julho de 1989:

Figura 68 – À esquerda propaganda de Envemo e à direita anúncio em página dupla da Sidcar

Fonte: Quatro Rodas, jul.1989, p. 45 e p. 104-105 respectivamente. Disponível em: <http://quatrorodas.abril.com.br/acervodigital/home.aspx>. Acesso em: 02/02/2013.

O sucesso desses projetos foi tão grande que, no ano de 1989 a GM se associou à Brasinca para lançar o modelo GM Bonanza – Figura 69 – a primeira SUV – na época chamada Blazer – nacional de fábrica:

Figura 69 – GM Bonanza: produzida em associação com a Brasinca

Fonte: Quatro Rodas, dez.1989, p. 148-153.Disponível em: <http://quatrorodas.abril.com.br/acervodigital/home.aspx>. Acesso em: 02/02/2013.

Década de 1990

A década de 1990 teve início com a posse de Fernando Collor de Mello como presidente do Brasil e ficou marcada pela decisão do mesmo de confiscar o conteúdo de contas bancárias e cadernetas de poupança da população, sob o pretexto de auxiliar na recuperação da crise econômica. A produção caiu para 914,4 mil veículos, sendo 712,6 mil vendidos ao mercado interno (ANFAVEA, 2006, p.120). Naquele ano, o governo abriu o país

para as importações de veículos e forçou a competitividade da indústria, até então artificialmente protegida por reservas de mercado.

Ainda em 1990, a GM introduziu um programa denominado *Global Sourcing*, o qual tinha por objetivo redimensionar mundialmente os veículos da marca, de modo que as peças pudessem ser adquiridas em qualquer país. No mesmo ano, a Fiat a lançou o modelo Uno 1.0 e alcançou a produção acumulada de 3.000.000 de motores e exportação de 1.000.000 de veículos. A partir da abertura para importação, o 16º Salão do Automóvel foi marcado pela presença dos modelos importados, tais como Ferrari F-40 – Figura 70 – Mercedes-Benz, Alfa Romeo, Thunderbird, Cadillac, Buick, Saab 9000, Volvo 960, Toyota Crow e notadamente pelos brasileiros o novo Monza e a nova linha Gol.

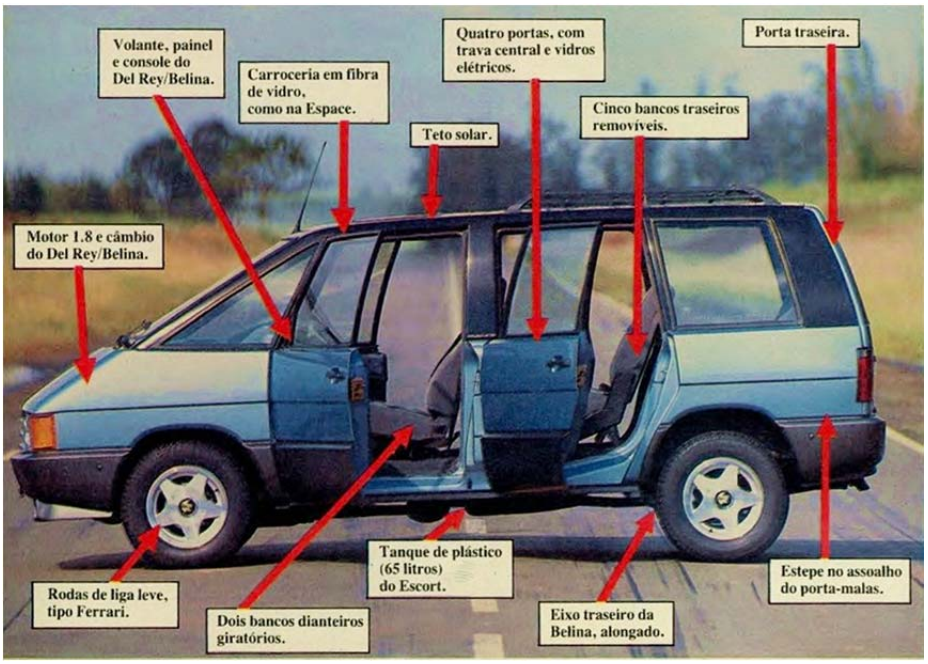
Figura 70 – Ferrari F-40: Uma das grandes atrações importadas do 16º Salão do Automóvel em 1990

Fonte: Netcarshow, s/d (adaptado). Acesso em: 04/02/2013.

Também em 1990 foi lançado modelo Futura, primeira Van brasileira cujo projeto não era derivado de um *pick-up*, mas sim completamente construído inspirado no Renault Espace. A produção era de responsabilidade da Grancar, revendedora da Ford em São Paulo (SP), a partir de mecânica da mesma marca. Legalmente, os projetos eram completamente diferentes.

Na aparência, entretanto, eram idênticos. A novidade chamou a atenção da imprensa e do mercado. Assim, a revista Quatro Rodas em sua edição de Janeiro de 1990, publicou em reportagem as inovações trazidas pelo modelo, como mostra a Figura 71:

Figura 71 – Futura: a primeira van brasileira não derivada de *pick-up*



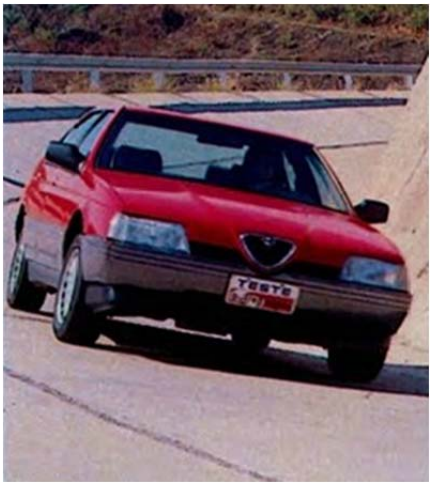
Fonte: Quatro Rodas, jan.1990, p.32-39. Disponível em: <http://quatrorodas.abril.com.br/acervodigital/home.aspx>. Acesso em: 04/02/2013.

Ainda em 1990, foram lançados alguns fora-de-série como o superpicape Deserter XK fabricada pela SR- Souza Ramos, a maior empresa fabricante de veículos especiais do Brasil na época, e o Jipe Javali, projetado pela Companhia Brasileira de Tratores – CBT. Em Agosto daquele ano, o mercado brasileiro foi aberto às importações e o governo brasileiro permitiu que as indústrias aqui instaladas importassem modelos de seu portfólio produzidos no exterior dentro do limite de 10% do faturamento com suas exportações originadas no Brasil.

A partir da abertura do mercado nacional, marcas como BMW, Mercedes-Benz, Audi, Toyota, Lada, Peugeot, Citroën, Mazda e as de luxo como Maserati e Ferrari começaram a ser solicitadas pelos revendedores.

O Alfa Romeo 164 – Figura 72 – foi o primeiro importado a chegar ao país sob encomenda da Fiat do Brasil para ser revendido no país pós-abertura, como destacou a reportagem intitulada “Alfa 164 – a primeira estrela”, veiculada na revista Quatro Rodas em sua edição de Agosto de 1990 (p.36-42).

Figura 72 – Alfa 164 foi um dos primeiros modelos importados pela Fiat do Brasil pós-abertura do mercado brasileiro aos importados



Fonte: Quatro Rodas, ago.1990, p.39. Disponível em: <http://quatrorodas.abril.com.br/acervodigital/home.aspx>. Acesso em: 04/02/2013.

A abertura do mercado aos importados prejudicou de maneira irreversível – e previsível – o mercado dos veículos fora-de-série. A possibilidade vislumbrada pela clientela dos veículos especiais em trazer modelos de sucesso de outros países absorveu seus investimentos, os quais antes eram direcionados a pagar altos valores em veículos exclusivos ou modificados. A partir do ano de 1991 as publicações referentes ao setor foram tomadas pelos lançamentos não somente brasileiros, mas também do mercado externo, os quais se tornaram possibilidades reais de compra no Brasil. Mesmo neste cenários alguns poucos fora-de-série ainda foram produzidos como o BMW Verona – Figura73 – modificação do Ford Verona pela SR inspirado no BMW M3 no final de 1990 e o Camper, *off road* de luxo fabricado pela Envemo em 1991.

Figura 73 – BMW Verona: fora-de-série fabricado pela SR- Souza Ramos

Fonte: Quatro Rodas, set.1990, p.86-88. Disponível em: <http://quatrorodas.abril.com.br/acervodigital/home.aspx>. Acesso em: 04/02/2013.

O ano de 1991 correu de maneira turbulenta para a indústria automotiva, a qual lidou com as constantes mudanças econômicas e políticas da maneira que fosse possível, buscando uma reação positiva principalmente frente à abertura do mercado brasileiro aos importados – a qual impactou seriamente o setor de autopeças. Em 1992, o 17° Salão do Automóvel expôs diversos modelos importados como o Saab 900, Lumina, Audi 100, Ford Explorer, Alfa 164, Ghia Via e os modelos Honda Accord – Figura 74 – e Civic.

Figura 74 – Honda Accord: Uma das atrações importadas do 17º Salão do Automóvel em 1992

Fonte: Quatro Rodas, 2006 (adaptado).
Disponível em: <http://quatrorodas.abril.com.br/carros/usado/conteudo_194839.shtml#galeria>. Acesso em: 04/02/2013.

No ano de 1992, entre os brasileiros, a Gurgel lançou sua nova proposta de veículo urbano em substituição ao BR-800, modelo que perdeu espaço quando o governo estendeu os incentivos fiscais à produção de veículos com até motorização de até 1 litro, favorecendo a entrada das multinacionais no nicho de veículos populares. Tratava-se do modelo Gurgel Supermini – Figura 75 – o qual, em sua época de lançamento, era o único veículo fabricado pela única montadora nacional. As dificuldades enfrentadas nesse período foram determinantes para o fim da Gurgel, a qual, no ano de 1995, teve sua falência decretada e suas atividades encerradas.

Figura 75 – Gurgel Supermini: lançado em 1992 em substituição ao BR-800

Fonte: Quatro Rodas, out.2003. Disponível em: < http://quatrorodas.abril.com.br/classicos/brasileiros/conteudo_143471.shtml#galeria>. Acesso em: 04/02/2013.

Em 1993, o então presidente Itamar Franco criou o Programa do Carro Popular e convenceu o então presidente da Volkswagen do Brasil, Pierre Alain De Smedt, a fabricar novamente o Fusca. No mesmo ano a GM lançou o sedã Vectra – Figura 76 – e a Ford lançou o novo Verona, o popular Escort Hobby, o Escort com motor Zetec. Beneficiando-se da abertura do mercado, a Volvo iniciou a importação de caminhões completos e chassis de ônibus.

Figura 76 – Chevrolet Vectra: Lançamento da GM substituto do Monza

Fonte: Quatro Rodas, 2011 (adaptado).
Disponível em: < http://quatrorodas.abril.com.br/classicos/brasileiros/chevrolet-vectra-gsi-641080.shtml#galeria>. Acesso em: 04/02/2013.

Em 1994, nos primeiros meses do ano, o então ministro da Fazenda, Fernando Henrique Cardoso, iniciou uma série de medidas para o lançamento de um novo plano econômico: o Plano Real. A nova moeda – a décima do país – era sobrevalorizada frente ao dólar, e auxiliou no aumento do poder real de compra, combatendo a inflação. No mesmo ano, na GM, saiu de linha o Chevette, e ocorreu o lançamento do Corsa – Figura 77.

Figura 77 – Chevrolet Corsa: Sintetizou a tendência de arredondamento das linhas verificada a partir da década de 1990

Fonte: Quatro Rodas, s/d (adaptado).
Disponível em: <http://quatrorodas.abril.com.br/galerias/imagens/brasil_111104_05.jpg>. Acesso em: 04/02/2013.

Ainda em 1994, a Volkswagen lançou a segunda geração do Gol – Figura 78 – popularmente conhecido como “Gol Bolinha”, devido à mudança nas linhas do shape design, mais arredondadas, rompendo com o desenho retilíneo tradicional do Gol. As mudanças de estilo também foram repassadas à Saveiro. A 18ª edição do Salão do Automóvel apresentou, entre muitos modelos o Fiat Tipo, o Volkswagen Passat, o Ford Mondeo e o Ford Fiesta (QUATRO RODAS, 1994).

Figura 78 – Gol geração II: O popular “Gol Bolinha”

Fonte: Quatro Rodas, 2010 (adaptado).
Disponível em: <http://quatrorodas.abril.com.br/reportagens/historia-volkswagen-gol-559804.shtml#galeria>.
Acesso em: 04/02/2013.

No mesmo ano, a revista Quatro Rodas destacava, em reportagem de Júlio César Moreno e intitulada “Das pranchetas aos computadores”, como o design dos veículos havia mudado ao longo dos anos. Na ocasião, o repórter destacava a dificuldade da inserção do design brasileiro nos projetos, que, aos poucos, deixavam de considerar aspectos locais, mudanças estas que caracterizaram o design automotivo praticado pelas grandes indústrias na década de 1990, antecipando as tendências que se verificariam no decorrer dos anos 2000 – como o desenvolvimento e produção de projetos globais:

> A indústria brasileira, por sua vez, nunca se destacou pela criação no design. Não por falta de capacidade, mas pelo desinteresse das montadoras que preferem importar os modelos produzidos nas matrizes. Quando tiveram chance, nossos centros de estilo chegaram a desenvolver bons projetos como o da Brasília, do SP2 e do Puma, esportivo feito de fibra de vidro. A Volkswagen sempre foi a empresa que mais valorizou o design nacional. Hoje, com exceção do Fusca, toda sua produção teve concepção brasileira, como o Pointer [...] As outras montadoras, depois de uma fase em que apenas adaptavam os produtos da matriz, hoje podem opinar, interligadas com os computadores da sede, sobre os modelos que entrarão no mercado. (MORENO, 1994, p.74-75).

Ainda a reportagem registrou a fala de Marcos Carvalho, da Fiat, para quem, na época, “Projetar um automóvel para um local específico é coisa do passado” (CARVALHO in MORENO, 1994, p.75). Como exemplo dessa tendência – então nascente – o jornalista citou o modelo Mondeo, o qual foi elaborado em reuniões via satélite entre os designers do Centro Técnico Europeu da Ford – em Dunton na Inglaterra – e os de outras sedes instaladas na Alemanha e nos Estados Unidos. Com o passar dos anos o desenvolvimento de projetos globais tornaram-se uma constante nas grandes indústrias, contudo, como já visto, anos mais tarde a fala de Marcos Carvalho se tornaria obsoleta pela próprio movimento do mercado e pelo mau êxito da tendência de padronização da demanda, visto que a diversidade de públicos apresenta necessidades e gostos específicos que devem ser levados em consideração na concepção de qualquer projeto de produto. O que verificou-se, portanto, ao longo dos anos foi uma mudança de direção das empresas fabricantes rumo à descentralização dos desenvolvimentos voltados à mercados que necessitavam de adaptações constantes nos projetos para atender à demandas diversas – embora o nível decisório mais alto dos projetos ainda seja centralizado nas matrizes.

No ano de 1995, mais um recorde foi alcançado pela indústria quando o mercado absorveu 266 mil automóveis importados. Já em 1996, muitas foram as inaugurações no setor, das quais destacaram-se a constituição da Honda Automóveis do Brasil, a qual construiu sua fábrica em Sumaré (SP), a GM inaugurou seu centro distribuidor de peças na cidade de Sorocaba (SP), e a Volkswagen chegou a São Carlos (SP), constituindo ali sua fábrica de motores, além de uma outra planta fabril voltada à produção de caminhões e ônibus na cidade de Resende (RJ). O 19º Salão do Automóvel, apresentou entre os muitos modelos importados, os brasileiros Volkswagen Polo Sedã, Fiat Palio Weekend e Vectra (GM) (QUATRO RODAS, 1996).

No ano seguinte – 1997 – a Honda inaugurou a fábrica de Sumaré (SP) – Figura 79 –, e a Iveco anunciou a construção de fábrica na cidade de Sete Lagoas (MG), além da inauguração de concessionárias para importação.

Figura 79 – Fachada da fábrica da Honda automóveis em Sumaré (SP), inaugurada em 1997

Fonte: Honda Automóveis, s/d (adaptado).
Disponível em: <http://www.honda.com.br/sobre-a-honda/no-brasil/Paginas/honda-automoveis-do-brasil.aspx>. Acesso em: 04/02/2013.

Em 1998, a Nissan e a Renault se instalaram no Brasil, assim como a International Caminhões, e a Toyota iniciou a produção do modelo Corolla, com 1 mil 921 unidades – Figura 80. O Salão do automóvel de número 20 apresentou os modelos Volkswagen Golf e New Beetle, os modelos Fiat Brava, Fiat Strada e Marea, a GM, o modelo Chevrolet Astra e a Peugeot o modelo 206 (QUATRO RODAS, 1998).

Figura 80 – Toyota Corolla: produção brasileira a partir de 1998

Fonte: Quatro Rodas, s/d (adaptado).
Disponível em: <http://quatrorodas.abril.com.br/carros/usadodomes/corolla.shtml>

No ano de 1999, a Renault inaugurou sua planta fabril na cidade de São José dos Pinhais (PR).

Ainda em 1999, foram novidade as instalações da Land Rover – a qual produziu 363 veículos; da DaimlerChrysler – resultante da fusão da Mercedes e Chrysler – a qual passou a produzir automóveis em Juiz de Fora (MG), e da Volkswagen-Audi, que se instalou em São José dos Pinhais (PR).

Também em 1999 foi lançado o Jipe Troller – Figura 81 – criado e fabricado em Fortaleza no Ceará pela fábrica de mesmo nome como alternativa aos bugues de dunas. Seu desempenho impressionava em terrenos irregulares e em trilhas.

O modelo começou a ser fabricado no ano de 1994 em uma oficina improvisada no Ceará, em empresa fundada por Roogério Farias, despertando a atenção do empresário Mário Araripe – empresário do setor de tecelagem e construção civil – que apostou no negócio, comprando-o e fundando a marca em 1997. Sua intenção era transformar o *off-road* em uma opção aos típicos bugues que circulam pelas dunas da região. O projeto de linhas fortes e design competente tornou-se sucesso junto ao público, e o mercado recebeu muito bem o produto, o qual conquistou sucesso também nas cidades. No ano de 2007, a Ford adquiriu a Troller, empresa que passou a integrar o Grupo Ford.

Figura 81 – Troller T4: projeto e fabricação brasileiros até 2007

Fonte: Quatro Rodas, abr.2004.
Disponível em: < http://quatrorodas.abril.com.br/carros/usado/conteudo_139962.shtml>. Acesso em: 04/02/2013.

Década de 2000

O ano 2000 foi marcado pela inauguração do complexo industrial da GM em Gravataí (RS), a qual, em Setembro daquele ano produziu o modelo Celta em parceria com fornecedores instalados na região. O Salão do Automóvel, em sua 21ª edição, expôs, entre as muitas novidades, os modelos Crysler PT Cruiser, o Citroën Xsara Picasso – modelo que inaugurou a linha de produção de Porto Real (RJ) – e o Volkswagen Bora (QUATRO RODAS, 2000).

O decorrer do ano 2001 foi marcado por inaugurações importantes como a instalação da fábrica da PSA Peugeot Citroën na cidade de Porto Real (RJ) – Figura 82 – a qual produziu 18 mil 116 veículos naquele ano, entre eles a Citroën Xsara Picasso e o Peugeot 206.

Figura 82 – Planta fabril PSA Peugeot Citroën em Porto Real (RJ): produção brasileira a partir de 2001

Fonte: PSA – Peugeot Citroën, s/d (adaptado).
Disponível em: <http://www.psa-peugeot-citroen.com.br/psa-peugeot-citroen-brasil/centro-de-producao>. Acesso em: 04/02/2013.

No mesmo, ano ocorreu a inauguração da fábrica da Alliance – resultado da associação entre Nissan e Renault – em São José dos Pinhais (PR), na qual iniciou-se a produção dos modelos Frontier – Figura 83 – e Xterra. Ainda a Honda comemorou 4 anos de Brasil e anunciou a vinda do modelo Honda Fit. A Ford inaugurou em parceria com mais de trinta fornecedores sua planta fabril de Camaçari (BA), com investimento de US$ 1,9 bilhão.

Figura 83 – Nissan Frontier: produção brasileira a partir de 2001 na fábrica de São José dos Pinhais (PR)

Fonte: Quatro Rodas, 2006 (adaptado).
Disponível em: < http://quatrorodas.abril.com.br/carros/usado/conteudo_194883.shtml#galeria>. Acesso em: 04/02/2013.

No ano de 2002, o 22º Salão Internacional do Automóvel lançou novidades tais como o utilitário esportivo Ford Ecosport, o compacto Citroën C3 – Figura 84 – e como grande atração internacional a Ferrari modelo Enzo – projetada em homenagem ao criador da escuderia Enzo Ferrari – sendo este um dos modelos mais icônicos da marca (QUATRO RODAS, 2002).

Figura 84 – Citroën C3: Produção brasileira a partir de 2002 na fábrica de Porto Real

Fonte: Quatro Rodas, 2006 (adaptado).
Disponível em: <http://quatrorodas.abril.com.br/carros/usado/conteudo_270751.shtml>. Acesso em: 04/02/2013.

Já em 2003, as montadoras alcançaram índices de exportação recorde, atingindo o faturamento de US$ 4.678.000.000 em autoveículos, motores e componentes, sendo o maior importador o México – US$ 1.254.000.000 – seguido pela Argentina – US$ 826.500.000. Em seu primeiro ano de vendas, os carros bicombustíveis – passíveis de rodar com álcool ou gasolina – totalizaram 48.200 unidades.

Ainda em 2003 a Fiat inaugurou no Brasil em sua planta fabril na cidade de Betim – MG – seu Polo de Desenvolvimento e Centro de Estilo. De acordo com a empresa, ambos capacitam a Fiat Automóveis a deter a tecnologia necessária para projetar um automóvel, do design até a construção dos protótipos. Tais áreas contam com laboratórios equipados com recursos de última geração, capazes de simulações e testes dinâmicos em escala real, sendo o Centro Estilo a única área de concepção de design da Fiat fora da Europa.

O Centro de Estilo utiliza tecnologias de criação de modelos virtuais com o máximo de fidelidade ao real, os quais são posteriormente materializados pela área de Construção de Protótipos antes de seguirem para a produção em série (FIAT, 2012).

Também em 2003 a Volkswagen completou 50 anos de atuação no Brasil, totalizando mais de 13.000.000 de veículos produzidos e tornando o país um dos principais mercados do Grupo Volkswagen, no qual o volume de vendas representava 9,5% do total mundial arrecadado pela multinacional. Em 2003 também foi lançado o modelo que seria outro grande sucesso da marca: o Volkswagen Fox – Figura 85.

Figura 85 – Volkswagen Fox: Projeto desenvolvido pelo estúdio de design da marca no Brasil

Fonte: Quatro Rodas, s/d (adaptado).
Disponível em: < http://quatrorodas.abril.com.br/eleitos/2009/hatches-compactos-premium/ >. Acesso em: 04/02/2013.

Idealizado e coordenado por Luiz Alberto Veiga, o projeto do Volkswagen Fox foi desenvolvido no Brasil sobre a plataforma do Volkswagen Polo:

> O carro nasceu dentro do estúdio que eu utilizava, foi ideia minha desde o desenho do guardanapo até o carro começar a ser vendido nas ruas [...] A Alemanha não sabia de nada, fizemos o carro totalmente escondido e depois de pronto eu o apresentei ao meu diretor, que depois apresentou para o presidente. (VEIGA in PADILHA, 2010, p.8).

A princípio, a intenção era de que o Volkswagen Fox substituísse o modelo Gol, entretanto, concluído o projeto, a diretoria da Volkswagen optou por situá-lo uma categoria acima do Gol, devido à importância do mesmo no mercado brasileiro. O sucesso do Fox no Brasil se repetiu também em outros países, sendo o veículo exportado até mesmo para a Alemanha, país-sede da companhia. Como projeto de design, a ousadia dos designers brasileiros se mostrou presente novamente no caso do Fox – como em outros projetos de outros tempos aqui apresentados – sendo esta uma característica desses profissionais, os quais a despeito das dificuldades encontradas no caminho de se projetar produtos em um país em desenvolvimento, conseguem driblar obstáculos na busca pela produção de produtos competentes.

De acordo com a Anfavea (2006, p.129), em 2004, as vendas de veículos bicombustíveis – também referenciados pelo termo flex – atingiram mais de 328.300 unidades. Naquele ano, o 23º Salão do Automóvel apresentou os Volkswagen CrossFox e Polo sedã, o Citroën C4, Nissan Sentra, e o primeiro veículo híbrido – movido a dois tipos de

motores atuantes alternadamente: um elétrico e outro à gasolina – da marca Toyota com autonomia e desempenho para uso equivalente aos carros movidos apenas à motor de combustão (QUATRO RODAS, 2004). Cabe destacar alguns projetos de design automotivo desenvolvidos na década de 2000 paralelamente ao mercado de grande volume, como os projetos 828-2 e 012 da empresa Óbvio! fabricante de veículos brasileira, que entre os anos de 2001 e 2009 uniu-se ao designer Anísio Campos para a produção dos dois modelos.

O subcompacto 828-2, redesign do Dacon 828 projetado por Anísio Campos e Paulo Goulart em 1982 – Figura 86 – foi desenvolvido sob a coordenação de Anísio Campos e executado em equipe formada pelos designers Celso Santos, Bruno Pauletti e Gustavo Mayworm, com motorização Tritec – fábrica de motores pertencente ao joint-venture Chrysler/BMW.

Figura 86 – À esquerda Óbvio! 828-2 e à direita Anísio Campos (a partir da esquerda), Carlos de Carvalho, Fabio Oshiro e Saulo Tatizawa, parte da equipe da Óbvio!

Fonte: Anísio Campos Design, 2013. Disponível em: <http://www.anisiocampos.com/his.html>. Acesso em: 04/02/2013.

O modelo 012 – Figura 87 –, de autoria de Anísio Campos, foi projetado e desenvolvido no Brasil, tendo como base a tecnologia alemã empregada pela Porsche, também com motorização Tritec.

Figura 87 – Modelo 012 da Óbvio! também projetado por Anísio Campos e equipe

Fonte: Autoblog, ago.2005. Disponível em: < http://www.autoblog.com/2005/08/03/obvio-828-2-and-012-coming-to-america/>. Acesso em: 04/02/2013.

Os planos da Óbvio! para ambos os veículos, no entanto, foram abreviados pela problemática enfrentada junto à Tritec, como destacado por Anísio Campos:

> O início de produção dos veículos estava definida para o final de 2008, mas com o sério problema do atraso no seu cronograma de entrega para a encomenda de 50.000 unidades para o Distribuidor dos Estados Unidos, ocorrido em função do encerramento de operações da fábrica Tritec Motors em 2007, que a obrigou a paralisar os projetos de engenharia com as empresas Lotus Engineering na Inglaterra e com a Porsche Engineering na Alemanha, já contratadas. A Tritec Motors era uma fábrica de motores pertencente ao joint-venture Chrysler/BMW - que se encerrou em Julho de 2007 e passou a ser de propriedade da Chrysler LLC - que produzia no Brasil os motores do MINI Cooper BMW - localizada em Campo Largo, Paraná e era fornecedora-chave da Obvio !, tendo participado por cinco anos do desenvolvimento do projeto. Esse fato gerou considerável prejuízo e originou duas ações judiciais contra a Tritec. (CAMPOS, 2013).

Nesse contexto, embora os protótipos estivessem prontos e tenham sido apresentados em sete exposições automotivas nos Estados Unidos, além de amplamente divulgados pela imprensa no exterior, ambos os projetos nunca entraram em produção, mas marcaram mais uma iniciativa brasileira no setor.

Em 2005, a General Motors completou 80 no Brasil, sendo a segunda maior operação da marca fora dos Estados Unidos e a maior subsidiária da GMC na América do Sul. Também em 2005, pela primeira vez, a venda de veículos flex superou a dos movidos à gasolina, totalizando 866.002 mil veículos, o que correspondeu a 53,6% do mercado. Ainda em 2005, merece destaque a criação do estúdio Ícon Design. Coordenado pelos designers Nelson Lopes e Marcio Sartori – ambos com ampla experiência na grande indústria, o primeiro na Volkswagen do Brasil e o segundo na Ford, Fiat e Volkswagen do Brasil – o estúdio é especializado nas áreas automotiva e de produto, oferecendo cursos específicos para formação continuada em design, tais como sketch automotivo e de produto, rendering digital automotivo e de produto, Gestalt automotivo e de produto, softwares e modelação em clay. Os cursos ministrados tornaram-se referência de formação continuada em design no Brasil – principalmente no que se refere ao design automotivo – preparando mão-de-obra qualificada com alta aprovação e frequente absorção por parte dos estúdios das grandes indústrias instalados no país. A criação da Ícon permitiu a complementação da formação para o design de automóveis paralelamente à formação oferecida pelas Universidades e como auxiliar destas, sendo até os dias atuais considerada referência na área.

Entre os fora-de-série, em 2005 ocorreu o lançamento do Lobini H1 – Figura 88 – veículo com projeto inicial datado de 1999 e originado da iniciativa e associação entre o advogado José Orlando Lobo e o engenheiro Fabio Birolini, os quais tinham por vontade desenvolver um esportivo nacional. Foi da união dos sobrenomes dos seus idealizadores que resultou o nome Lobini, acrescido da sigla H1, em homenagem ao engenheiro inglês Graham Holmes, um dos responsáveis pelo desenvolvimento do veículo. Produzido em Cotia (SP), o Lobini chamou a atenção da imprensa e do público. Em 2006, a empresa foi comprada pela Brax Automóveis, a qual adquiriu a marca Lobini e sua fábrica e é responsável por sua produção até os dias atuais. O modelo atualmente custa R$ 180.000,00 e é produzido sob encomenda (LOBINI, 2013).

Figura 88 – Lobini: o esportivo fora-de-série brasileiro produzido em Cotia, no interior de São Paulo

Fonte: Lobini, 2013.
Disponível em:< http://www.lobini.com.br/site/index.php?pagina=wallpaper>. Acesso em: 05/02/2013.

No ano de 2006, o 24º Salão do automóvel celebrou os 50 anos da indústria automotiva no Brasil e apresentou, entre muitas novidades, os modelos Volkswagen SpaceCross e o importado Eos, além dos Fiat Idea Adventure e do conceito Fiat FCC, bem como apresentou o Ford Edge e Chevrolet Prisma – sedã baseado no compacto Celta (QUATRO RODAS, 2006).

Já em 2007**,** a Volkswagen foi a empresa que mais cresceu em vendas de veículos no país, colocando no mercado 537.975 carros, 31,3% a mais que em 2006. Na Fiat, o salto foi de 30,5%, seguida pela GM (21,7%) e Ford (20,1%). No mesmo ano a Sul-coreana Hyundai se instalou no Brasil por meio do Grupo Caoa, ativando uma linha de montagem na cidade de Anápolis (GO) fabricando o utilitário HR.

Cabe destacar, no ano de 2007, o surgimento de outra iniciativa brasileira à parte da indústria de grandes volumes, o protótipo esportivo LSPS – Figura 89. Criado e construído pela empresa AmoritzGT, fundada no ano de 2005 pelo designer Fernando Morita –

profissional com ampla experiência em design automotivo, adquirida nos anos em que trabalhou nos estúdios da Volkswagen do Brasil e da Alemanha – o LSPS foi o produto de apresentação da marca, um protótipo elaborado sem a intenção de produção e venda, antes, tornou-se um teste das potencialidades do estúdio em produzir um veículo e a materialização dos desejos da equipe em projetar e produzir um design automotivo brasileiro à parte da grande indústria.

De acordo com o próprio Fernando Morita, o carro "[...] foi feito em um porão, na zona norte de São Paulo, utilizando apenas madeira, poliuretano e gesso, para ficar mais barato e rápido de fazer o mock-up [...] a característica principal do carro é a ideia de ser um carro clássico no conceito" (MORITA, 2013a, p.115).

Figura 89 – LSPS em sentido horário a partir da esquerda: Sketch do projeto, construção do modelo e exposição do veículo pronto no evento X-Ttreme Motorsports 2007

Fonte: AmoritzGT, 2013.
Disponível em:< http://www.amoritzgt.com.br/projetos_lsps.asp>. Acesso em: 05/02/2013.

O projeto LSPS teve importante repercussão na mídia e junto ao público, projetando a AmoritzGT no cenário automotivo nacional. Em 2008, a Volkswagen divulgou planos de investimento, visando à liderança do mercado mundial até 2018, e lançou o Novo Gol – Figura 90 – e Voyage – em sua quinta geração.

Figura 90 – Gol geração V: Projeto de design completamente novo, incluindo *package*, mecânica e estilo

Fonte: Quatro Rodas, 2008 (adaptado).
Disponível em: < http://quatrorodas.abril.com.br/carros/testes/conteudo_290091.shtml>. Acesso em: 05/02/2013.

Também em 2008, o atual gerente executivo do Centro de Design da Volkswagen do Brasil, Luiz Alberto Veiga – então residindo temporariamente em Wolfsburg, na Alemanha – conseguiu intervir em favor da criação de um estúdio de design brasileiro permanente dentro da matriz. De acordo com Veiga:

> [...] Eu fundei, em 2008, o Volkswagen do Brasil Design Corner, que é um estúdio brasileiro permanente dentro do Centro de Design da Volkswagen em Wolfsburg. A partir daí, temos designers e técnicos residentes e um volume grande de viajantes todos os anos para lá. Com isso, estamos alinhados quanto à linguagem de design da matriz e deixamos de ser visitantes para fazermos parte da força intelectual do design mundial da marca. Nossos projetos fluem muito melhor com esse posto avançado e estamos com uma cadeira cativa no país que faz os melhores automóveis do mundo. Isso tem um valor incalculável para nós. (VEIGA in MOREIRA, 2011).

Tal passo teve grande importância para o desenvolvimento do design da Volkswagen voltado ao Brasil e à América Latina. Sendo a região latina um importante mercado consumidor dos produtos da marca e o estúdio da subsidiária brasileira um competente desenvolvedor de projetos de sucesso – como os Volkswagen Gol e Fox – o estabelecimento de um nível de intercâmbio entre matriz e subsidiária favorável à estruturação de uma representação brasileira constante dentro do centro de design mundial da empresa favoreceu a otimização dos processos de design no Brasil, ao mesmo tempo em que mantém estúdio e designers em constante atualização em relação às inovações direcionadas ao aprimoramento da linguagem de design da marca e consequentemente nos projetos de produto da mesma. Outros lançamentos importantes do ano de 2008 foram Kia Soul – modelo importado – Honda City, Renault Grand Scénic e Sandero Stepway, a linha Peugeot 207 – Figura 91 – e Kia Sportage. O 25º Salão do Automóvel expôs, no pavilhão do Anhembi

os modelos compactos de luxo Mini Cooper, Smart e Fiat 500. A Volkswagen apresentou o modelo Volkswagen Pickup – o qual se tornaria o Volkswagen Amarok, e a Honda o modelo Fit. A GM trouxe ao Brasil na ocasião o Volt – carro elétrico da marca.

Figura 91 – Peugeot 207: Substituto do modelo 206 fabricado no Brasil, e grande lançamento da Peugeot em 2008

Fonte: Quatro Rodas, 2008 (adaptado).
Disponível em: < http://quatrorodas.abril.com.br/carros/impressoes/conteudo_291535.shtml>. Acesso em: 05/02/2013.

Ainda em 2008, o estúdio brasileiro AmoritzGT iniciou m novo projeto fora-de-série: o Doni Rosset – Figura 92 – um superesportivo de série limitada – 50 unidades – desenvolvido sob encomenda de William Denis Rosset, pela equipe composta por Clóvis Augusto de Souza, Rafael Augusto de Souza, Alexandre Hirata, Lucas Rodrigues, Felipe Müller e Guilherme Vituri, liderada por Fernando Morita.

Figura 92 – Doni Rosset em sentido horário a partir da esquerda: Sketch do veículo, modelo em clay e produto final apresentado à imprensa e ao público

Fonte: AmoritzGT, 2013.
Disponível em:< http://www.amoritzgt.com.br/projetos_doni_rosset.asp>. Acesso em: 05/02/2013.

A apresentação do veículo ocorreu em 2012, e o resultado do projeto impactou o público e a imprensa especializada, não apenas pelo impressionante resultado final obtido no design de um veículo superesportivo cujo projeto foi concebido e produzido no Brasil, mas também pelo potencial do estúdio em entregar um produto extremamente complexo de maneira competente.

Na área acadêmica, no ano de 2009, merece destaque a premiação do veículo experimental Sabiá 6 – Figura 93 – produzido pela equipe coordenada pelo professor Jairo José Drummond Câmara da Escola de Design da Universidade do Estado de Minas Gerais – UEMG. Naquele ano, o projeto conquistou o primeiro lugar na categoria de Design Inovador, no evento Shell Eco-Marathon Américas, realizado na Califórnia, Estados Unidos.

O evento do tipo maratona acadêmica é reconhecido internacionalmente e reúne equipes competidoras de escolas e universidades de todo o mundo, com o objetivo de apresentar soluções para o desenvolvimento sustentável da indústria automotiva. O primeiro veículo experimental desenvolvido pela equipe do professor, para competir em tais maratonas de economia energética, foi produzido no ano de 1994 e, na ocasião de sua primeira competição da Shell Eco-Marathon realizada na França, recebeu o prêmio de "Honra em Design". No ano 2000, no mesmo evento, o veículo Sabiá 3 ganhou o "Prêmio Especial de Design atribuído a uma Equipe Estrangeira", também na França. O veículo Sabiá 4 compôs, em 2003, todo o material gráfico de divulgação mundial da 19ª *Shell Eco-Marathon* realizada naquele ano (BOTELHO; CÂMARA, 2009, p.125).

Figura 93 - Projeto Sabiá 6: Vencedor do primeiro lugar na categoria de Design Inovador, no evento Shell Eco-Marathon Américas, em 2009, e equipe liderada pelo Prof. Jairo José Drummond Câmara (na foto sentado de boné branco).

Fonte: Site da Escola de Design UEMG. Disponível em: < http://www.ed.uemg.br/noticias/2009/05/sabia-6-e-premiado-na-shell-eco-marathon>. Acesso em: 05/02/2013.

As premiações obtidas pelo Sabiá, então inéditas, reforçaram o potencial das universidades brasileiras em contribuir para o desenvolvimento de projetos em design

automotivo. No panorama nacional da indústria, o ano de 2009, segundo dados da Anfavea (2010, p.9), o Brasil registrou um crescimento de 11,4% no volume de autoveículos vendidos no mercado interno em relação à 2008. Entretanto, as exportações de veículos, em 2009, ficaram 35,5% abaixo do volume de 2008. O ano de 2010 foi marcado por grandes investimentos realizados pelas matrizes das montadoras de automóveis em suas subsidiárias brasileiras. Foram lançados os modelos novo SpaceCross, Fiat Linea e Fiat Novo Uno – Figura 94.

O Novo Uno marcou os lançamentos do ano e veio ao mercado com a mais radical mudança desde o lançamento do modelo Uno no Brasil na década de 1980. O modelo lançado em 2010 foi resultante de um projeto completamente novo, o qual foi elaborado pelos designers da fábrica da Fiat em Betim (MG), em colaboração com o Centro Estilo da matriz italiana, tendo sua plataforma refeita em 80%. A tendência de design adotada pela marca não renegou as linhas retilíneas que marcam o modelo, mas adotou o chamado estilo *Round Square* , o qual agregou interna e externamente linhas diferenciadas e diretamente inspiradas nas retas que compunham o modelo clássico, porém com os cantos arredondados, as quais deram ao modelo um aspecto irreverente.

Figura 94 – Novo Uno: Vendido no Brasil desde 1984, o novo projeto lançado em 2010 refletiu mudanças radicais nas linhas do modelo

Fonte: Quatro Rodas, 2010 (adaptado).
Disponível em: <http://quatrorodas.abril.com.br/carros/lancamentos/novo-fiat-uno-556006.shtml#galeria>.
Acesso em: 05/02/2013.

Além das mudanças radicais de projeto, o Novo Uno trouxe como diferencial a possibilidade de personalização dos veículos a partir de kits compostos por adesivos exclusivos, rodas, apliques no painel e nos retrovisores em cores e grafismos diversos, todos montados em concessionárias de acordo com as preferências do cliente, o qual poderia escolher entre catorze cores desenvolvidas para o modelo.

A possibilidade de personalização foi destacada pelo brasileiro Cledorvino Belini – então presidente do Grupo Fiat para a América Latina – como uma grande inovação no mercado, na ocasião da apresentação do veículo ao público e à imprensa, projeto o qual Belini afirmou ser um evento fundamental na história da Fiat e da indústria automobilística mundial. O empresário completou:

> Porque um produto de massa não pode ser personalizado? Esta e outras perguntas foram respondidas pelo mercado. Desde o lançamento do Pálio em 1996, esta é a primeira vez que a Fiat brasileira participa como protagonista do desenvolvimento de um carro que nasce inteiramente aqui. (BELINI in DIÁRIO COMÉRCIO INDÚSTRIA & SERVIÇOS, 2010).

Cabe destacar, contudo, que o produto foi elaborado pelos designers brasileiros em colaboração com o Centro de Estilo da matriz italiana. O modelo rapidamente tornou-se um sucesso e pode-se afirmar que seu lançamento no mercado brasileiro causou tanta repercussão quanto o lançamento de seu antecessor na década de 1980, confirmando mais uma vez o potencial dos designers e equipes de desenvolvimento brasileiros na concepção, produção e entrega de produtos automotivos competentes. No Salão do Automóvel 2010, de edição número 26, as atrações foram o Mitsubishi ASX, o Peugeot 3008, Fiat Bravo, Citroën DS3, Volkswagen Jetta e Renault Fluence (QUATRO RODAS, 2010).

No que tange às influências externas aos projetos de design, no ano de 2010 foi instaurado o LatinNCAP – Latin New Car Assessment Programme ou Programa de Avaliação de Automóveis Novos para a América Latina. A versão latina do programa é derivada dos programas Norte Americano NCAP – New Car Assessment Programme, fundado em 1979 – e Europeu, o EuroNCAP – European New Car Assessment Programme, fundado em 1997 – a qual passou a avaliar também os carros produzidos no Brasil.

O Latin NCAP, é em suma, um dos programas de segurança automotiva em atuação no mercado, o qual foi fundado pela Federação Internacional do Automóvel – FIA – com o objetivo de avaliar os novos projetos de automóveis e seu desempenho quanto às diversas ameaças de segurança do veículo e seus ocupantes. Estas avaliações visam balizar os desenvolvimentos de design e engenharia, com a intenção de incentivar a criação de projetos que resultem em produtos mais seguros e adequados aos usuários. Nestes programas, o *crash test* – teste de batida ou ensaio de choque – é a ferramenta principal

utilizada para avaliação do comportamento do produto em situações limite, nas quais a qualidade do mesmo, no que tange à segurança dos motoristas e passageiros, é avaliada.

Os testes empreendidos pelos programas citados consistem na pontuação específica para os veículos submetidos a impacto frontal de 64km/h contra uma barreira deformável (LATINNCAP, 2013). Os resultados são publica e amplamente divulgados revelando as marcas e os modelos de veículos testados.

A instauração dos NCAPs condicionou as montadoras ao exercício de projetar de forma que atendam de maneira adequada e contínua os requisitos de segurança exigidos pelos testes, os quais são elaborados de acordo com a legislação. Obviamente tais requisitos impactaram de maneira importante no design do produto carro, para o qual foram buscadas soluções que minimizem os riscos aos usuários – os shape designs das latarias em formato arredondados sem cantos de ângulos agudos e a opção por para-choques feitos à base de polímeros, ao invés das antigas barras de ferro, foram algumas destas soluções. Percebe-se, portanto, que os designers ficaram também condicionados a mais esta variável na criação de novos projetos.

Em 2011, foram lançados no Brasil os modelos Fiat Freemont, Novo Palio, Chevrolet Cruze, os modelos da Nissan March e Versa, o novo Volkswagen Space Cross, Ford New Fiesta, Renault Duster. Já em 2012, no mês de Maio, o governo federal reduziu o IPI para os carros até 31 de Agosto de 2012, a fim de estimular o consumo e o crescimento da economia do país. Tal medida impulsionou as vendas no setor. No mesmo ano, muitos foram os modelos lançados, entre eles o primeiro compacto popular da Hyundai, o HB20 – Figura 95.

Figura 95 – Hyundai HB20: O compacto foi o primeiro modelo totalmente fabricado no Brasil pela montadora sul-coreana

Fonte: Quatro Rodas, 2012 (adaptado).
Disponível em: < http://quatrorodas.abril.com.br/noticias/mercado/hyundai-revela-preco-hb20-701466.shtml>. Acesso em: 05/02/2013.

Também foram lançados o novo Ford Ecosport – Figura 96 – Chevrolet Onix e Toyota Etios. O projeto do modelo Ecosport foi o primeiro desenvolvimento global liderado pela equipe de designers da Ford do Brasil. Assim como na Volkswagen, a importância que os mercados brasileiro e latino adquiriram no cenário mundial ao longo dos anos e a capacidade demonstrada pelas equipes brasileiras de design em adaptar modelos e propor novas soluções de design, permitiram que os estúdios das plantas subsidiárias tivessem maior poder de negociação junto às matrizes.

No caso da Ford, o aumento confiança por parte da matriz americana se cristalizou no projeto do Ecosport, como destacado por Feltrin:

> Outra gigante americana que conseguiu convencer a matriz de que valia a pena investir em projetos globais de veículos a partir do Brasil foi a Ford. O marco desse ritual de passagem foi o desenvolvimento do EcoSport, utilitário esportivo concebido no início da década passada no Brasil e depois levado com sucesso para a Argentina e o México — e, a partir deste ano, também ao mercado europeu [...] Totalmente desenvolvido na unidade da Ford de Camaçari, na região metropolitana de Salvador (BA), o modelo já é fabricado em outros três países — China, Índia e Tailândia — e será comercializado em 100 mercados onde a montadora atua. (FELTRIN, 2013).

Ainda de acordo com Rogelio Golfarb vice-presidente de assuntos corporativos para a Ford América do Sul, o Brasil tornou-se o zelador do projeto Ecosport, e completa: “Sabemos que a responsabilidade por eventuais ajustes e melhorias cabe à engenharia brasileira – é a contrapartida da confiança depositada pela empresa na operação local” (GOLFARB in FELTRIN, 2013).

Após o lançamento. o modelo obteve ampla aceitação no mercado, tornando-se um sucesso. e, no dia 27 de Novembro de 2013, obteve uma conquista inédita ao se tornar o primeiro modelo completamente projetado e comercializado no Brasil a conquistar cinco estrelas nos testes realizados pela LatinNCAP para passageiros adultos. As cinco estrelas correspondem ao nível máximo de segurança oferecido em um veículo. Também obtiveram cinco estrelas os importados Volkswagen Jetta e a terceira geração do Ford Focus, ambos comercializados no Brasil (WITGEN, 2013).

Figura 96 – Novo Ecosport 2013: Projeto global liderado pelo estúdio de design da marca no Brasil

Fonte: Net Car Show, 2013 (adaptado).
Disponível em: <http://www.netcarshow.com/ford/2013-ecosport/03.htm>. Acesso em: 05/02/2013.

O sucesso do modelo e o reconhecimento do avanço em questões relativas à segurança dos projetos produzidos no Brasil reforçam o potencial dos designers brasileiros em entregar projetos competentes e bem executados.

No mesmo ano de 2012, o 27º Salão do Automóvel apresentou, além dos Mitsubishi Lancer e os modelos Trailblazer e Tracker da GM, também o novo compacto da marca Volkswagen denominado up!, além do Novo Fusca. Embora montado no México, o substituto do New Beetle recebeu autorização da matriz alemã para, no Brasil, denominar-se Fusca, revivendo um dos nomes mais simbólicos da história automotiva nacional – Figura 97 – (QUATRO RODAS, 2012).

Figura 97 – Novo Fusca: Lançado em 2012, recebeu o nome do primeiro modelo de sucesso da marca Volkswagen fabricado no Brasil

Fonte: Quatro Rodas, 2012 (adaptado).
Disponível em: <http://quatrorodas.abril.com.br/noticias/fabricantes/vw-exibe-novo-fusca-sao-paulo-703122.shtml>. Acesso em: 05/02/2013.

Na ocasião do salão, foram também divulgadas a implantação no Brasil das fábricas da BMW – primeira fábrica da marca alemã no Brasil, a ser construída em Araquari (SC) – (MORAES, 2012) e da chinesa Chery em Jacareí (SP), a qual tem previsão de início das operações em dezembro de 2013 e conclusão total das obras até 2014 (MATSUBARA, 2012). A implantação de novas plantas fabris evidencia a atração que o mercado brasileiro exerce

às marcas produtoras do setor, bem como o potencial do país em recepcionar e incentivar a estruturação e o desenvolvimento de novas indústrias automotivas.

O ano de 2014 começou com um grande lançamento por parte da Volkswagen do Brasil no mês de Fevereiro: o modelo Volkswagen up! – grafado com o ponto de exclamação pela própria fabricante. O veículo subcompacto – Figura 98 – de pequenas proporções – 3,60 metros de comprimento – foi apresentado e aclamado pela imprensa como “fusca do século XXI”. Segundo Thomas Schmmall (in VENTURA, 2014) presidente da subsidiária brasileira: "É um dos mais importantes lançamentos da Volkswagen no Brasil nos últimos tempos, é um carro que chega com o melhor que nós temos em tecnologia para a segurança". De fato o veículo alcançou cinco estrelas nos testes aplicados pelo LatinNCAP tanto para segurança de adultos quanto de crianças e nota A em todas as avaliações de consumo de combustível dentro do *Concept* – programa de etiquetagem veicular do Inmetro – feitos esses que o posicionam como o carro mais seguro e de maior eficiência energética rodando no país até o momento.

Figura 98 – Volkswagen up!: Lançado em 2014 obteve méritos que o posicionam como o veículo mais seguro e econômico no Brasil

Fonte: Quatro Rodas, 2014 (adaptado).
Disponível em: < http://quatrorodas.abril.com.br/carros/lancamentos/volkswagen-up-772368.shtml>. Acesso em: 14/05/2014.

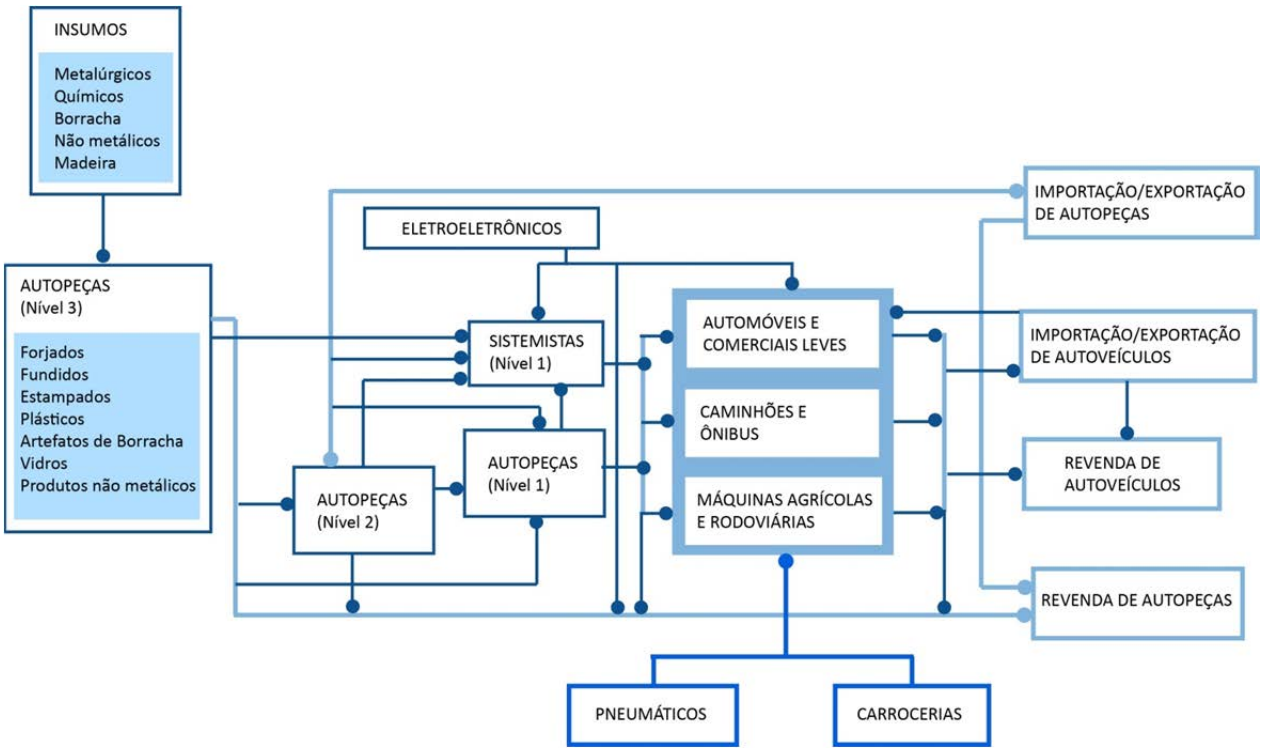
A grande mudança verificada nos processos de design durante a década de 2000 foi a incorporação das ferramentas digitais na produção do carro, a qual teve início na década de 1990. É cada vez mais amplo o uso de softwares em várias fases do projeto, desde o mapeamento 3D do modelo final em escala, a fim de se obter a matemática do carro, passando pelas simulações de funcionamento, prospecções do visual final do veículo pronto, até a edição das imagens finais para apresentações internas da empresa e produção do material de divulgação externa. Tais tecnologias, contudo, não substituirão tão cedo as

simulações físicas do objeto para estudos mais aprofundados, como afirmado pelo designer Fernando Morita em entrevista concedida à pesquisadora – Apêndice H – durante a elaboração do presente levantamento histórico: “Em termos tecnológicos, sem dúvida o 3D irá revolucionar o processo de desenvolvimento, e acelerá-lo. Porém, sempre existirá espaço para o clay, uma vez que carro sempre será físico. Design só muda quando a tecnologia muda” (MORITA, 2013b).

Com vistas a complementar o conhecimento sobre como se desenvolveu o automóvel e o seu design no Brasil ao longo dos anos, o Apêndice A apresenta uma linha do tempo com os principais veículos criados, desenvolvidos e comercializados no Brasil entre 1950 e 2013. A seleção dos modelos que compõem tal linha foi realizada com base na revisão do acervo digital completo da revista Quatro Rodas disponível em seu site na internet. Foram compilados os modelos os quais receberam destaque por parte da publicação, seja no formato de reportagem de capa ou de reportagem interna. Tal parâmetro foi adotado, a fim de levantar os principais modelos de automóveis representativos do design de cada década.

Seguiu-se a ordenação cronológica dos modelos, a captação e edição de fotos e a posterior composição da linha do tempo nos moldes em que é apresentada ao final desta dissertação. Sua intenção é registrar visualmente as mudanças e evoluções no design dos veículos comercializados no Brasil, bem como refletir, a partir das imagens, as preferências e o comportamento do mercado brasileiro ao longo do tempo, quanto às produções brasileiras e multinacionais. Na atualidade, de modo geral, a cadeia produtiva automotiva brasileira integrada nos níveis de produção, segue a hierarquia apresentada pelo Diagrama 1:

Diagrama 1 – Cadeia Produtiva da indústria automotiva



Fonte: Frainer, 2010, p.66 (adaptado).

Os designers que buscam atuar na área automotiva são geralmente empregados pelos estúdios de design instalados no país, prestando serviços para as montadoras. Entretanto, são também muitos os designers que trabalham nos diversos fornecedores de tecidos, linhas, tintas, couros e plásticos – niveis 2 e 3 do diagrama – , bem como nas empresas denominadas sistemistas – nivel 1 do diagrama – as quais fornecem componentes principais ou subconjuntos de autopeças já montados às industrias de automóveis. No Brasil, também muitos designers optam por seguir a área de maneira autônoma, constituindo empresas próprias voltadas à consultoria e ao desenvolvimento de projetos exclusivos, tais como as já citadas Ícon Design e AmoritzGT.

Especificamente nas indústrias automotivas, o papel do designer compreende o desenvolvimento de produtos que incrementem o portfolio das mesmas e ampliem sua atuação no mercado. Versando sobre o papel do designer como empregado neste sistema que visa ao sucesso comercial – especialmente competitivo, como é o caso do produto carro – Heskett (2008) destaca:

> [...] a maioria dos designers quase não trabalha por conta própria: eles prestam serviços para clientes ou empregadores, e o lado comercial deve, portanto, ser visto como a principal esfera dessa atividade [...] Políticas e práticas comerciais são, portanto, fundamentais para entender como o design funciona no aspecto operacional e conhecer os papéis e funções que ele é capaz de desempenhar. No entanto, fica difícil analisar as abordagens comerciais do design, uma vez que são relativamente raras informações específicas sobre seu papel na estratégia geral das empresas. O posicionamento do design na hierarquia das empresas tampouco serve de orientação, já que há imensas variações – o design pode por exemplo, ser uma ocupação autônoma, estar subordinado à engenharia ou ao marketing ou, ainda, fazer parte de um departamento de pesquisas e desenvolvimento. (HESKETT, 2008, p. 120).

Os estúdios de design de automóveis presentes no Brasil estão instalados junto às plantas fabris das montadoras, compondo a área de desenvolvimento de produtos. São departamentos constituídos de estrutura própria, os quais realizam desenvolvimentos sob sigilo. Nestes departamentos, seus profissionais geralmente executam práticas interdisciplinares, as quais envolvem contatos constantes e diretos com outras áreas como marketing, engenharia, custos, entre outras, respondendo diretamente à diretoria e/ou à presidência da empresa.

Salvo as diferenças de denominação e organização, a estrutura destes – também denominados centros de estilo – é composta pela figura do diretor de Design – ou *Chief Designer* – o qual coordena e gerencia o funcionamento do departamento. É sob sua tutela que respondem os setores de *Shape Design* – responsável pelas formas dos carros – , *Color&Trim Design* – responsável pelos acabamentos internos e externos dos veículos – , *Package* – responsável pelo desenvolvimento de medidas e aspectos ergonômicos do projeto –, Modelagem Virtual – o qual responde pelo desenvolvimento de modelos virtuais e mapeamento 3D do veículo, dando suporte ao Package no aprimoramento de medidas e composição da matemática final do veículo – e a Modelação – área a qual desenvolve modelos e protótipos em *clay* em variadas escalas no decorrer do processo de design, para escaneamento 3D e produção de matemática pelo *Package*, além de avaliação e validação junto à presidência. Em alguns estúdios o departamento de design conta com tapeçaria própria e cabine de pintura, visando à produção de peças protótipo para avaliações preliminares internas, tornando o departamento independente do estoque da linha de montagem ou de peças protótipo disponibilizadas pelos fornecedores.

São os estúdios estabelecidos nas dependências das filiais brasileiras de grandes indústrias multinacionais do setor os principais empregadores dos designers automotivos brasileiros. Embora muitos trabalhem também com modelagem virtual ou até mesmo com a modelação de protótipos em *clay*, as principais áreas de atuação dos designers de automóveis nos estúdios das montadoras são a área de *Shape* Design e a de *Color&Trim* Design.

Por *Shape* designers respondem os profissionais responsáveis pela criação das formas internas e externas dos veículos. Em um projeto de *Shape* design são desenvolvidos novos conceitos estéticos do produto aliados à funcionalidade, visando atender aos anseios dos usuários. Cabe a esses profissionais desenvolver os desenhos das linhas do objeto carro por meio de *sketches* à mão livre e ilustrações digitais. Embora nesta fase de produção do veículo os designers tenham liberdade para explorar novos conceitos, tais criações devem seguir diretrizes pré-definidas pelo setor de *Package*, o qual guia o projeto, definindo suas proporções, posicionamento de motor, número de passageiros, ergonomia, entre outros aspectos. É também incumbência destes profissionais projetar não apenas as peças internas do habitáculo, como também todos os componentes da parte externa, incluindo grupos óticos, rodas, calotas, frisos, emblemas metálicos, capas de espelho retrovisor, aerofólios e peças acessórias. Todo este conjunto materializa a forma do veículo e carrega a identidade da marca. Para Larica (2003):

> A meta do designer de automóveis é transformar o seu projeto numa escultura em movimento, mas não deve deixar de considerar os critérios de ergonomia e segurança, de produtividade e reciclabilidade, de conforto e individualidade. O objetivo deve ser desenvolver uma linguagem estética, um estilo próprio que faça com que a expressão da potência, a impressão de segurança e a sensação de agilidade aflorem do desenho e sejam uma experiência tangível tanto para o usuário como para o observador do produto. (LARICA, 2003, p.97).

Aliado ao trabalho dos *Shape* designers, os *Color&Trim* designers trabalham na criação e desenvolvimento de acabamentos internos e externos, aplicados a cada um dos componentes aos quais os consumidores terão acesso direto no veículo, otimizando desta maneira a interface entre o usuário e o automóvel. Assim, criam e desenvolvem cores e acabamentos, figurinos para os bancos dos veículos, além de tecidos e não-tecidos – manta flexível e porosa composta por fibras ou filamentos, os quais podem ser orientados

direcionalmente ou ao acaso, formando aglomeradas sendo fixadas por processos mecânicos, térmicos ou químicos, ao contrário dos processos têxteis comuns de tecelagem – para revestimentos, logotipias especiais e apliques gráficos bi e tridimensionais – para uso interior e exterior –, texturas para diferentes superfícies, e mais atualmente projetos de acessórios de uso pessoal – produtos que compõem linhas de grife com foco no estilo de vida do usuário – e para os veículos. Para Larica:

> O design de interiores de veículos deve levar em conta: espaço, forma, peso e materiais adequados. O ser humano sempre decora as coisas que mais gosta ou dá importância. A decoração é fundamental porque, além de segurança e conforto, o viajante espera ter prazer em olhar e fazer parte de um ambiente que o agrada. (LARICA, 2003, p.22).

Dentro das competências dos *Color&Trim* designers, os itens são trabalhados de maneira sensitiva, considerando além do contato tátil, fatores relacionados à visão, olfato, e à afetividade dos usuários. Para tanto, são também levados em consideração os aspectos psicológicos, sociológicos e culturais do público, visando ao conforto, à segurança e ao bem estar. No sentido de captar as necessidades e desejos do público, é imperativo para tais profissionais acompanhar o desenvolvimento da sociedade, detectar e conhecer as mudanças de comportamento, bem como desenvolver uma pesquisa minuciosa de tendências e estilos de vida.

Tanto para o *Shape* designer quanto para o *Color&Trim* designer, é de vital importância considerar em cada passo do desenvolvimento do projeto a adequação à proposta apresentada no *briefing*, bem como a criatividade das formas e das soluções adotadas, além de buscar a viabilidade construtiva do modelo escolhido, priorizando a preservação da identidade da marca.

Em experiência adquirida como Color&Trim Designer nas empresas CAIO Induscar e Volkswagen do Brasil, a autora da presente pesquisa vivenciou as diferentes práticas desenvolvidas ao longo dos processos que originam como produto final um veículo acabado.

A experiência vivenciada na Volkswagen do Brasil deu-se em um estágio de doze meses no ano de 2010, realizado na fábrica de São Bernardo do Campo – SP, no Departamento de Design e Package, na área de *Color&Trim Design,* como premiação do concurso universitário Talento Volkswagen Design edição 2009, do qual a pesquisadora foi vencedora da categoria *Color&Trim* design. Durante o estágio, além das rotinas do estúdio,

foram trabalhados o processo de criação e desenvolvimento de novos acessórios de personalização executados para os veículos da marca Volkswagen e seus usuários.

Neste período, foi possível verificar como se dá a dinâmica de atuação nos departamentos de design, as quais envolvem muito além da concepção projetual em prancheta. A figura dos designers recebe constante suporte por parte de muitos outros profissionais – modeladores 3D, modeladores em clay, tapeceiros, pintores e administradores. Desta maneira, o departamento de design e os designers não apenas respondem pela criação e desenvolvimento de novos desenhos externos e internos dos veículos, como também viabilizam diversos outros aspectos integrantes do projeto – como peças de acabamento, rodas, calotas, adesivos, entre outros – por meio de reuniões junto a fornecedores e demais áreas da empresa – tais como os setores de Comunicação, Compras, Marketing, Vendas, Pós-vendas, entre outras. Além destas atribuições cabe também aos designers pensar novas possibilidades, em termos de desenvolvimentos de materiais e componentes – quando o custo assim permite – gerenciando também em sua rotina, problemas surgidos no âmbito do desenvolvimento do produto e montagem em linha de produção. Trata-se de uma rotina interdisciplinar e de ritmo acelerado, a qual é por vezes prejudicada pelo curto espaço de tempo entre os vários desenvolvimentos e novos lançamentos.

Especificamente no setor automotivo, o Design atualmente é o elemento diferenciador entre os produtos das diversas empresas, além de um fator decisivo no momento da compra, em um campo no qual as diferentes marcas absorvem quase que instantaneamente as novas tecnologias de maneira equiparada. Como já dito, produzir um novo design ou um mesmo empreender um redesign de produto constitui uma atividade interdisciplinar, envolvendo diversas áreas no processo.

Também Landim (2012, p.25) destaca que, na produção industrial atual, a relação entre concepção, planejamento e fabricação é fragmentada e complicada por uma série de atividades especializadas e interligadas, envolvendo diferentes atores. Assim, “[...] os produtos do design que resultam desse processo multifacetado não são fruto de designers individuais, mas de equipes de indivíduos, cada um com suas ideias e atitudes sobre como as coisas devem ser feitas”. Em uma cadeia de produção complexa – na qual estão aplicados diretamente investimentos da ordem de milhões como a do automóvel – tais relações são ainda mais estreitas, e os pontos definidos ou trabalhados por cada uma destas trazem

consequências diretas para o projeto como um todo – aprimorando-o ou dispersando suas potencialidades – e, no limite, para a prática profissional dos designers.

O processo de design de um automóvel geralmente tem início nas pesquisas de produto e análise de tendências – estéticas e de estilo de vida por parte dos designes – e de mercado – por parte dos profissionais de marketing. A fase de conceituação na qual são trabalhadas as primeiras ideias é pautada pela liberdade de criação por parte dos designers, a qual deve, contudo, prever nos traços do veículo – interiores e exteriores – o atendimento às características as quais definem a identidade da marca do produto junto ao público.

Para tal, as indústrias de automóveis adotam linguagens de design específicas, as quais condizem com a identidade buscada – ou já consolidada – pela marca. Essas ações visam manter os projetos de seus produtos unificados do ponto de vista do conceito visual pretendido, o qual – embora possa ser trabalhado de maneira variável dependendo do modelo e do mercado para qual o mesmo é destinado – deve ser facilmente identificável pelos usuários, favorecendo o reconhecimento do produto como pertencente ao portfolio daquela montadora, ao mesmo tempo em que o diferencia da concorrência, fixando a marca nesse processo.

Embora todas as empresas mantenham uma linguagem de design própria, a maioria divulga a mesma na forma dos atributos visuais do veículo quando do seu lançamento e nas campanhas publicitárias, por exemplo, ressaltando a simplicidade, o minimalismo de formas, como no caso da Volkswagen, ou dando destaque para as formas dinâmicas, a praticidade e a sofisticação, como no caso da GM. Algumas, contudo, nomeiam sua linguagem de design para facilitar a apreensão pelo público e aumentar a identificação com a marca, como é o caso da americana Ford e da sul-coreana Hyundai.

A primeira trabalha a partir da linguagem Ford *Kinetic Design*. Criada em 2004 por Martin Smith – diretor executivo de design da Ford Europa – a nova linguagem caracterizou a mais radical mudança no design dos produtos Ford em sua história recente e é definida por seu criador como “a linguagem da forma é comunicada através de grandes superfícies com linhas marcadas, dinâmicas. Quando se observa o *Kinetic Design*, pode-se visualizar a energia em movimento" (SMITH in FORD, 2013).

Entre os modelos comercializados no Brasil, o Ford Fiesta, lançado em 2008 na Europa – lançado no Brasil com algumas alterações em 2011 e com *facelift* em 2013 – foi um dos primeiros a incorporar a linguagem *Kinetic Design*, apresentada inicialmente pelo

conceito Verve – no qual o Fiesta foi baseado – apresentado em 2007 no Salão do Automóvel de Frankfurt, ambos presentes na Figura 99:

Figura 99 – *Kinetic Design*: o conceito de "energia em movimento" aplicado ao protótipo Verve (em magenta) e posteriormente executado no Ford Fiesta (em verde).

Fonte: Ford, 2013 (adaptado).
Disponível em:< http://www.ford.pt/VeiculosPassageiros/KineticDesign>. Acesso em: 10/05/2013.

A sul-coreana Hyundai nomeou a linguagem de design aplicada a seus produtos como *Fluidic Sculpture ,* um conceito que norteia os desenvolvimentos. De acordo com a marca:

> *Fluidic Sculpture* é a nova filosofia de design da Hyundai, a qual incorpora no projeto a execução de formas fluidas e dinâmicas. A Hyundai adota da natureza e sua interminável evolução, a harmonia da coexistência humana e a sabedoria de um crescimento sustentável, para criar uma visão design progressivo e apaixonado para o futuro. (HYUNDAI, 2013, tradução nossa).

Em catálogo de divulgação do modelo Hyundai iX35, distribuído no ano de 2010, a definição do *Fluidic Sculpture* apresentada anteriormente é divulgada, além de ser destacado entre os atributos do veículo, o "design que flui", como característica marcante no projeto, como revela a Figura 100:

Figura 100 – *Fluidic Sculpture*: linhas fluidas compõem o design dos veículos da marca

Fonte: Hyundai, 2010 (adaptado).
Disponível em:
<http://www.hyundai.com/ba/en/wcm/groups/public/@ba/documents/unclassifiedcontent/ix35katalog.pdf>.
Acesso em: 10/05/2013.

A imagem do veículo, retratada em detalhes ampliados, reforça os pontos do veículo nos quais as linhas fluidas ficam em evidência, reforçando para o público o diferencial da linguagem da Hyundai.

Independente da linguagem de design ser trabalhada e divulgada como uma "filosofia" com nome próprio ou por meio de vários conceitos trabalhados no projeto, a mesma se torna a diretriz do processo criativo dos designers em todos os estágios do desenvolvimento. Assim, uma vez produzidos os primeiros *sketches* – interiores e exteriores – elaborados pelos *Shape designers,* de acordo com a linguagem de design da empresa, têm inicio as etapas nas quais são realizados os primeiros estudos técnicos e dimensionais do projeto. Tais estudos refinam as ideias, produzem as primeiras medidas e dão início aos estudos de viabilização de peças e componentes relativos à estrutura formal interna e externa do veículo – Package, *layout* e Configuração do interior são os setores responsáveis por essas fases.

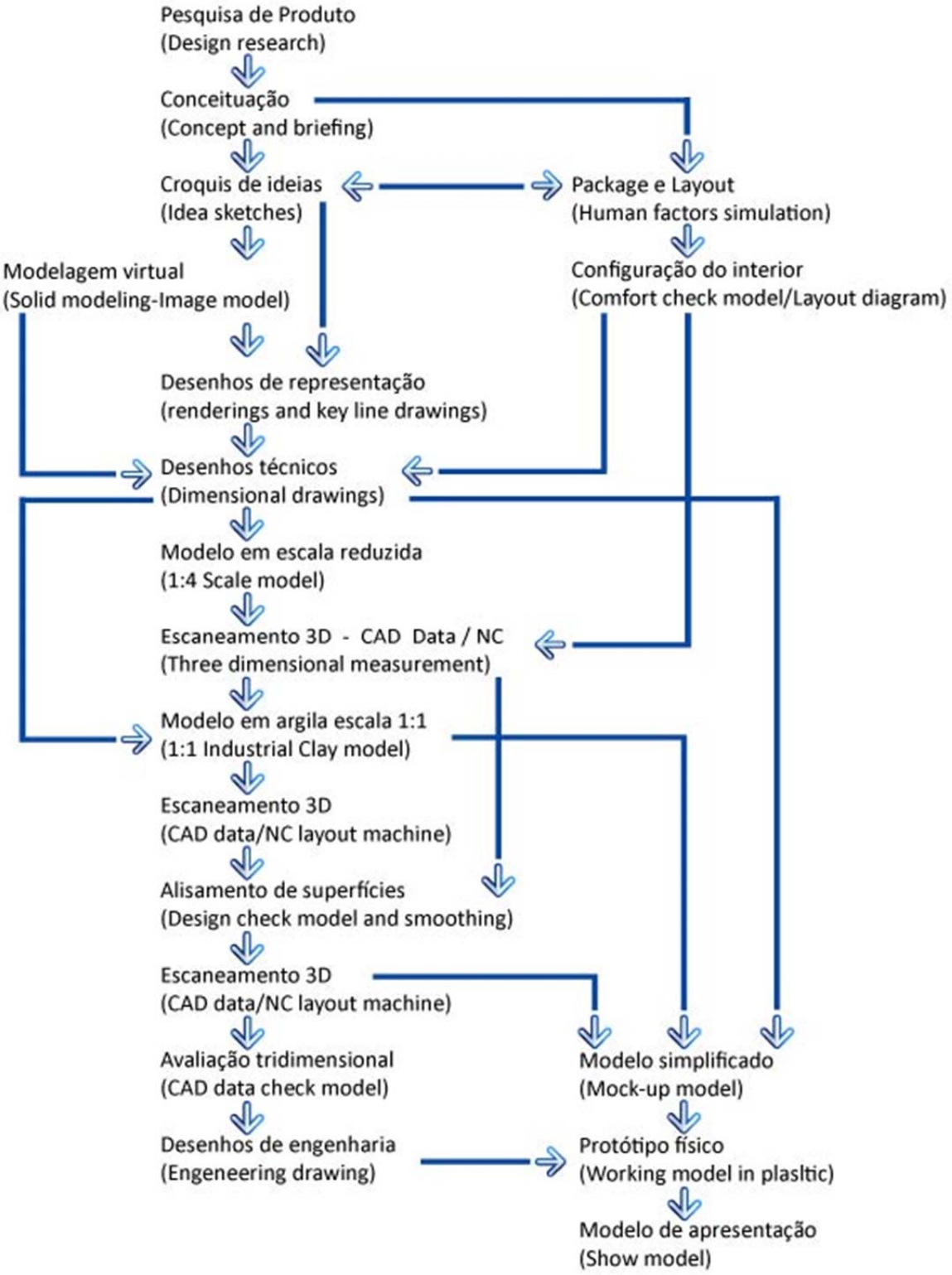
Seguem então as várias etapas de modelação e escaneamento 3D de superfície – visando a correção de imperfeições e a concretização da forma em adequação aos materiais empregados e ao *Shape design* pretendido para o modelo. Paralelamente são desenvolvidos os desenhos técnicos mais detalhados – os quais ajustam as medidas e consideram a ergonomia dos componentes, sendo corrigidos a cada uma das várias avaliações às quais os modelos são submetidos. A partir do modelo em escala reduzida 1:4 têm início os primeiros escaneamentos 3D, os quais visam identificar falhas e possíveis aprimoramentos no design.

Em seguida, é produzido o modelo em *clay* já na escala real 1:1, o qual é novamente escaneado em três dimensões e no qual é trabalhado o alisamento de superfícies. Neste ponto do projeto, o veículo já passa por avaliações preliminares constantes e é escaneado em três dimensões novamente para conferência e ajustes finais.

Por fim, são produzidos os modelos e protótipos de avaliação, os quais depois de validados por parte da presidência da empresa, seguem para a realização dos desenhos finais de engenharia, produção de ferramental, peças e componentes junto aos fornecedores e, enfim, são destinados à linha de montagem. Durante todo o processo, os designers acompanham a evolução do projeto do veículo, os ajustes e modificações às quais o mesmo é submetido e são responsáveis por alinhar cada fase de acordo com o calendário da empresa e o cronograma de lançamento, produzindo inclusive os revestimentos internos, peças de acabamento, cores e texturas aplicados ao interior e exterior do veículo. O processo de design do carro dura em média quatro anos, desde a concepção das primeiras ideias até o lançamento do modelo e apresentação à imprensa e ao público.

As etapas e a ordem com que as mesmas ocorrem podem variar de acordo com o processo produtivo de cada empresa, mas, em linhas gerais, o processo de design de um automóvel pode ser compreendido como disposto no Diagrama 2.

Diagrama 2 – Processo de Design



Fonte: Adaptado de Larica, 2006, p.106.

O principal desafio para os departamentos de Design, segundo Larica (2008, p.83), é configurar um produto complexo, o qual é submetido às condicionantes de projeto variadas, tais como o nivelamento tecnológico apresentado entre as grandes marcas concorrentes; a necessidade de diferenciação estética para estabelecer a identidade da marca; respeito pela história e cultura de cada marca; a complexidade estrutural devido às normas de segurança; balanceamento dos custos de desenvolvimento técnico e de produção, em relação à faixa de preço de venda sugerida para o modelo; atendimento ao gosto e ao emocional do cliente potencial; enfrentamento do risco de projetar um produto complexo com altos custos de desenvolvimento e com escala de produção elevada, em um mercado pautado pela forte concorrência e submetido às variações do gosto vigente. O autor ainda complementa que, além destes pontos, os designers ainda devem atender na concepção do projeto a:

> [...] fatores limitadores de custos, resultados de pesquisas com usuários, possibilidade de produção nas linhas de montagem existentes, regulamentações de trânsito e ambiental, imposições de aerodinâmica e de economia, possibilidade de incorporação de acessórios e opcionais, aproveitamento de componentes de modelos anteriores ou compartilhados, normas de segurança etc. (LARICA, 2003, p.83).

Os fatores limitadores são ainda mais perceptíveis nos desenvolvimentos empreendidos nos países em desenvolvimento, como é o caso do Brasil. Nestes mercados, as dificuldades encontradas pelos designers, principalmente de ordem financeira durante a execução do projeto, fazem com que os profissionais brasileiros precisem desenvolver meios próprios para chegar ao resultado esperado.

Na condição de necessitar improvisar soluções com frequência ou encontrar novos meios para o atendimento a uma necessidade específica do projeto, tornou-se característica dos profissionais aqui formados a flexibilidade para lidar com fatores inesperados e gerenciamento de conflitos. Tais atributos favoreceram o movimento cada vez mais frequente de “exportação” dos designers brasileiros para atuação no exterior, como é o caso dos designers Raul Pires e dos irmãos João Carlos e Marco Antônio Pavone.

O primeiro foi, no período de 1999 a 2011, Chefe de Design Exterior da Bentley – marca inglesa de automóveis pertencente ao grupo Volkswagen – tendo em seu portfolio o modelo Bentley Continental GT – Figura 101 – o qual foi premiado no Salão de Paris de 2002

e no Salão Detroit de 2003, contribuindo de maneira importante para a recuperação do prestígio da Bentley no segmento de automóveis de luxo.

Figura 101 – Bentley Continental GT: projeto do brasileiro Raul Pires o qual se tornou um marco no design da Bentley

Fonte: Bentley Motors, 2013.
Disponível em: < http://www.bentleymotors.com/models/continental_gt/>. Acesso em: 10/05/2013.

Entre os anos de 2011 e 2013, Raul foi Chefe de Design Automotivo da Italdesign Giugiaro e atualmente é o Chefe de Design Avançado da Audi AG – ambas pertencentes ao grupo Volkswagen. Os irmãos Marco Antônio e José Carlos Pavone iniciaram suas carreiras na Volkswagen do Brasil e rapidamente alcançaram postos importantes no estúdio da matriz alemã. Atualmente Marco Antônio é gerente de Design da Volkswagen da Alemanha e de seu portfolio constam os modelos SpaceFox e Volkswagen up! – Figura 102.

Figura 102 – Sketch do modelo Volkswagen up! de autoria de Marco Antônio Pavone: previsão de lançamento no Brasil em 2014

Fonte: Car and Driver, 2012. Disponível em:< http://caranddriverbrasil.uol.com.br/carros/especial/conheca-os-irmaos-pavone-designers-do-vw-up-e-jetta/2595>. Acesso em: 10/05/2013.

Seu irmão gêmeo José Carlos é atualmente Gerente de Design de Exterior no estúdio da Volkswagen dos Estados Unidos e de seu portfolio constam o design dos novos Volkswagen Passat e Jetta – Figura 103.

Figura 103 – Sketch do sedã Volkswagen Jetta de autoria de José Carlos Pavone: o modelo é importado pelo Brasil

Fonte: Car and Driver, 2012.
Disponível em:< http://caranddriverbrasil.uol.com.br/carros/especial/conheca-os-irmaos-pavone-designers-do-vw-up-e-jetta/2595>.

Cabe considerar que as dificuldades enfrentadas no dia-a-dia da profissão, derivadas de condições específicas do Brasil – como projetar com o menor custo possível, por exemplo – constituem verdadeiros desafios aos designers brasileiros, os quais se tornam mais flexíveis perante os obstáculos que possam surgir na rotina de projeto, caracterizando, portanto, um aspecto positivo. É essa flexibilidade uma das características que fazem com que os profissionais brasileiros sejam cada vez mais requisitados para atuar no exterior. Todavia, esse potencial por vezes não é suficiente para transpor certos obstáculos inerentes à prática – como as crises advindas das relações interdisciplinares necessárias ao processo de design e o gerenciamento do curto espaço de tempo entre os vários desenvolvimentos.

Embora o design seja por vezes decisivo para o sucesso de uma empresa na atualidade, sendo também um fator essencial de estratégia de planejamento, produção e marketing, os designers ainda sofrem certo grau de resistência à aceitação de uma autonomia maior de sua profissão por parte de outros setores dentro das empresas, principalmente quando comparados a áreas mais tradicionais – engenharia e marketing, por exemplo – as quais, conforme a política da empresa, não apenas participam do processo de design, mas definem diretrizes de projeto. Tal resistência é destacada por Phillips (2008,

p.153) como um dos obstáculos enfrentados pelo designers no dia-a-dia da profissão, sendo um fator de impacto negativo junto às aspirações de carreira destes profissionais.

No outro extremo, o autor destaca a defasagem dos profissionais de design em aprimorar suas habilidades referentes aos campos correlatos ao projeto – falhas que também contribuem para o não reconhecimento da área ou do profissional – sendo urgente o aprimoramento da comunicação dos designers junto às demais áreas. Ele também sinaliza a necessidade de os designers aprenderem a interpretar fatores econômicos da empresa com os quais o design pode colaborar, além da realização de pesquisas constantes que corroborem a importância do papel do design para aquele segmento, afirmando a importância da área como parte de um plano de gestão. A comunicação dos designers também é um ponto crítico levantado por Mozota *et al* (2011, p. 66) ao afirmar que "[...] a maioria dos designers não está preparada para trabalhar com gestão. Os indivíduos criativos costumam cultivar um 'ego', mas paradoxalmente, carecem de confiança e se comunicam mal".

Considerando tais fatores como influentes no cenário profissional do designer, no qual também a empresa empregadora desempenha importante papel, Escorel (2000, p.40) versa sobre o campo de atuação dos designers no Brasil e identifica como sendo comum o enfraquecimento do design frente às demais áreas tradicionais dentro das empresas, por conta desta ser uma área a qual ainda não conseguiu definir seu campo de atuação com nitidez:

> Nos casos em que estão em jogo interesses financeiros importantes e um público muito extenso, por exemplo, o desejo do cliente e das instâncias que costumam falar por ele, como as agências de publicidade e especialistas em marketing, podem interferir de forma decisiva no processo, nem sempre direcionando a solução para sua melhor alternativa no plano do projeto [...] Sendo assim, acabam por ditar as normas e atividades mais solidamente plantadas no mercado, também ligadas ao universo da comunicação entre as empresas, seus produtos e os públicos a que se dirigem. Ora, considerando que o design tem como função, basicamente, o projeto de produtos enquanto o marketing e a publicidade estão comprometidos com sua venda, é evidente que a confusão entre as três áreas implica desorganização do campo mais fraco. (ESCOREL, 2000, p.40).

Cabe refletir, todavia, que a função do design vai muito além do projeto, ela perpassa todo o caminho do desenvolvimento do produto em suas diversas fases, de maneira

interdisciplinar. Sendo assim, as problemáticas decorrentes da prática conjunta como a confusão ou desorganização das áreas citadas pela autora deve-se mais pela falha de comunicação adequada entre as mesmas e pelos conflitos advindos das relações interpessoais dos profissionais do que pela fraqueza do campo do design em si.

Atualmente, os produtos que se destacam em um mercado de muitas ofertas – como é o caso da indústria automotiva – são aqueles que, além de suas qualidades intrínsecas, possuem uma imagem forte, desenvolvida a partir do desejo e das expectativas do público para o qual foram concebidos. Nesta área altamente competitiva, na qual o produto final mais do que um objeto de uso que deve ser funcional, é um objeto de desejo com grande impacto emocional, os designers desempenham um papel-chave na produção da inovação e, portanto, da diferenciação no mercado, influenciando diretamente as expectativas e hábitos de compra dos usuários.

As montadoras de automóveis, embora estruturem departamentos de design, nem sempre se utilizam das potencialidades que a área pode oferecer. Segundo Löbach (2001, p.107-122), o design configura uma área subordinada à diretoria e considerada apenas uma parte do extenso programa de uma empresa, a qual têm no lucro e em seu desenvolvimento o objetivo principal. Assim, o trabalho do designer industrial é influenciado diretamente pelas estratégias de vendas por ser considerado o impulsor das mesmas. Uma vez que grande parte das muitas e importantes decisões referentes ao projeto ainda são tomadas neste nível dos negócios e vendas – pelos atores responsáveis por estes setores, notadamente a diretoria – e não no nível estratégico de projeto com a participação dos responsáveis por sua concretização, no caso os projetistas, Landim (2010, p. 27, 28) ressalta:

> Para ser usado de modo estratégico, o design deve participar das definições estratégicas a partir de nível decisório mais alto e integrado com todas as áreas relevantes. O design estratégico materializa-se quando o importante é desenvolver o produto certo – ter “eficácia do processo de design”, e não somente desenvolver corretamente o produto, tendo “eficiência no processo de design. (LANDIM, 2010, p.27-28).

Não se pretende, neste momento, tomar um posicionamento radical, defendendo a postura de que o designer seja o profissional ideal para delinear as estratégias de empresas ou companhias, ou mesmo para liderar a organização como um todo, postura esta indicada por MOZOTA et al (2011, p. 66) como equivocadamente adotada por alguns designers.

Pretende-se refletir e tecer considerações às quais contribuam para um maior conhecimento sobre os diversos aspectos da prática profissional, reconhecer as potencialidades dos profissionais designers automotivos brasileiros e, ao mesmo tempo, gerar conhecimento sobre a profissão nesse processo.

Sendo inegável sua contribuição para um avanço estratégico de qualquer empresa – neste caso em específico das montadoras – sem perder o foco no usuário e na sociedade, os designers são importantes atores no desenvolvimento de inovação, e seu posicionamento como profissional contribui para seu reconhecimento como tal:

> A consolidação profissional do design depende do posicionamento da categoria diante da sociedade, dos outros profissionais e do mercado. Deve-se enfatizar ao designer, ainda na sua formação, a consciência de suas competências e seu papel em cada um desses aspectos. A autocrítica é essencial ao designer, tanto na concepção de novos produtos como em relação ao seu posicionamento dentro de contextos mais amplos de outras profissões e da sociedade. (SILVA *et al*., 2013, p.52).

Sob este aspecto, uma maior valorização da categoria dentro da companhia torna-se um importante contributo para o próprio processo de design como um todo. Intenciona-se, no presente trabalho, portanto, que a discussão favoreça a reflexão por parte dos profissionais com base em sua própria prática, a fim de que os mesmos identifiquem os pontos a serem melhorados para que a profissão preserve sua essência de projetar o melhor para o ser Humano, sendo o sucesso mercadológico nada além do reflexo de um projeto bem executado, ao que Escorel (2000) completa:

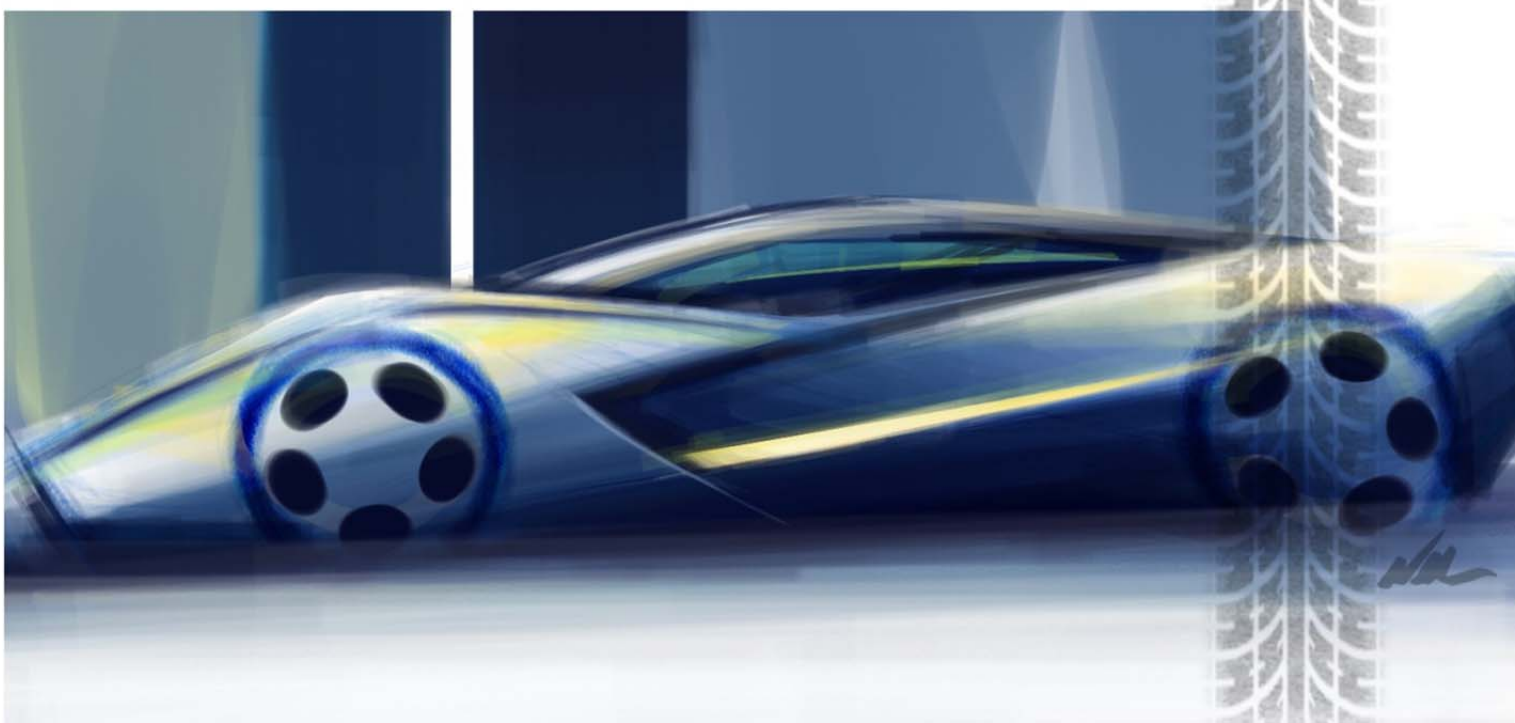
> [...] considerando o contexto, é preciso que se pare, de vez em quando, para refletir um pouco sobre a natureza das tensões sob as quais o designer brasileiro tem atuado, tentando não perder de vista nem a origem nem a essência da profissão. É preciso que se encare o design como uma atividade na qual a venda é consequência de um projeto corretamente conceituado, fabricado e distribuído, e não uma finalidade em si mesma. E, mesmo admitindo que a fronteira entre os desígnios do projeto e os desígnios da venda tenham se tornado tênues, é necessário aprender as nuances para que se possa continuar a caminhada sem perda da direção principal. (ESCOREL, 2000, p. 44).

Neste sentido, cabe registrar o importante papel que a pesquisa desempenha, fomentando discussões e vislumbrando possibilidades. A área de design de automóveis

configura um campo de pesquisa amplo, porém pouco explorado, o qual merece um olhar mais apurado por parte da comunidade acadêmica. Sendo o Design uma área relativamente nova de conhecimento, a pesquisa científica desempenha importante papel trabalhando para auxiliar a consolidação da área, da profissão e seus profissionais, bem como para divulgar a produção e inovação, visando construir mais do que o presente, também o futuro do Design, o qual, para Landim (2010, p.36), "[...] requer cooperação, envolvendo educação em design, organização em design, designers, pesquisadores, críticos, a imprensa, a comunidade empresarial e a pública. Também como pano de fundo estão o Estado e a sociedade".

A fim de contribuir para este futuro e visando conhecer melhor os aspectos os quais influenciam nas práticas profissionais dos designers de automóveis brasileiros, as páginas que se seguem exploram os dados levantados por meio de entrevistas realizadas com designers atualmente em atividade no Brasil.

4
Materiais e Métodos



4 MATERIAIS E MÉTODOS

A presente pesquisa caracteriza-se por ser um modelo qualitativo e quantitativo, fundamentado parte em raciocínio indutivo e parte em raciocínio dedutivo, de cunho exploratório e interpretativo, desenvolvida em três etapas: pesquisa bibliográfica, coleta de dados e análise dos dados obtidos.

Na etapa de pesquisa bibliográfica, buscou-se caracterizar historicamente o cenário de atuação dos designers de automóveis brasileiros a partir da história da própria indústria automotiva instalada no país, bem como o papel do designer na indústria de automóveis e como se dá sua prática profissional.

A etapa de coleta de dados buscou captar, dos próprios profissionais participantes, suas percepções acerca da área e de sua prática desenvolvida no Brasil, e deu-se em dois momentos: em um primeiro momento, foram realizadas entrevistas semi-estruturadas com oito especialistas e tomadas como pré-teste. A partir de seus resultados, pôde-se obter as diretrizes necessárias para a elaboração de questionários fechados aplicados a uma amostra do universo pesquisado, na intenção de obter dados mais precisos em relação ao tema pesquisado.

Por fim, a análise dos dados permitiu discutir as considerações presentes nas respostas das entrevistas e questionários à luz da bibliografia, a fim de gerar inferências relativas ao papel do designer atuante na indústria automotiva instalada no Brasil na atualidade.

4.1 Aspectos Éticos

Sendo a pesquisa apoiada na participação de seres humanos, os procedimentos aqui apresentados foram submetidos ao Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, da cidade de Bauru/SP, processo nº 13004/46/01/12, e aprovados no dia 22 de novembro de 2012.

Os participantes convidados a colaborar com a pesquisa assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) – Apêndice B – previamente à realização das entrevistas e à participação através dos questionários, sendo elucidados na ocasião, para cada participante, quais os objetivos do estudo ao qual seria voluntário, da isenção total de

coação ou constrangimento de qualquer espécie e da possibilidade de retirar-se da pesquisa a qualquer momento, se assim o quisesse.

A pesquisadora responsável por esta investigação realizou todas as coletas divulgadas na presente pesquisa, adotando como padrão o esclarecimento prévio de todos os possíveis questionamentos por parte do entrevistado em cada abordagem. Também foi elaborado um Termo de Autorização para uso de Imagem – Apêndice C – assinado pelo designer Nelson Lopes, autorizando o uso de imagens de sua autoria na forma de *sketches* automotivos para fins exclusivamente acadêmicos, científicos e de uso restrito para ilustrar o projeto gráfico da dissertação resultante desta pesquisa.

4.2 Materiais

A pesquisa desenvolvida ocorreu em dois momentos distintos. Assim, a seleção dos designers participantes da primeira fase compreendeu uma amostra do tipo não-probabilística ou por conveniência, no qual o subgrupo da população estudado foi composto por uma seleção de amostras do tipo especialistas. Desta maneira, optou-se pela abordagem dos profissionais atuantes nos quatro maiores estúdios de design automotivo instalados no país. Seguiu-se o contato com dois designers de cada uma das quatro empresas, totalizando oito participantes, sendo cada dupla composta por um S*hape* designer e um desginer de C*olor&Trim*, visando, desta maneira, abranger os dois principais campos nos quais os designers atuam dentro dos estúdios.

Para o segundo momento da pesquisa, optou-se pela amostragem do tipo probabilística. Para obtenção da amostra, foram contatadas doze empresas as quais possuem plantas industriais instaladas no Brasil e responsáveis pela produção de veículos e comerciais leves (ANFAVEA, 2013) – Fiat, Ford, GM, Honda, Hyundai, Mercedez-Benz, Mitsubishi, Nissan, PSA Peugeot Citroën, Renault, Toyota e Volkswagen – a fim de conhecer o número de designers atuantes empregados pelas mesmas. Deste total, foi possível obter o número de profissionais atuantes em seis empresas. Tais números foram obtidos a partir do contato direto com designers atuantes nestas companhias – totalizando um universo – ou população – de 92 designers.

Com base em Barbetta (2001, p. 60), para uma primeira aproximação do valor tamanho mínimo da amostra válida, considerando-se um nível de confiabilidade no qual o erro não ultrapasse 3,5%, a equação empregada foi:

$n_0 = 1/ E^2_0$

Onde:

n_0 = uma primeira aproximação para o tamanho da amostra

E_0 = erro amostral tolerável

A partir do valor resultante da primeira aproximação, adequando o cálculo em função do tamanho da população – N = 92 indivíduos – empregou-se a fórmula:

$n = N.n_0 / N+n_0$

Na qual:

N = tamanho (número de elementos) da população;

n = tamanho (número de elementos) da amostra;

n_0 = uma primeira aproximação para o tamanho da amostra e

Assim, para um nível de confiança de 90%, com margem de erro de 3,5%, a amostra mínima obtida do universo de 92 designers, foi n=79 indivíduos. As respostas obtidas foram organizadas em gráficos e apresentadas por meio de porcentagens.

No primeiro momento da coleta de dados, o modelo de entrevista semi-estruturado foi adotado como o instrumento mais adequado para captar as impressões dos oito especialistas contatados. Assim, com base nas leituras realizadas, nos aspectos destacados pelos autores como relevantes para discussão sobre o papel do designer como profissional e na experiência profissional da pesquisadora, foi elaborado o roteiro de entrevista – Apêndice D – contendo 11 questões abertas, sendo as três primeiras com vistas a identificar o perfil do entrevistado pelo nome, formação e tempo em que trabalha com design de automóveis, e a última aberta para considerações finais se o entrevistado assim desejasse. O conteúdo das questões seguiu um roteiro crescente, investigando conceitos que partem do particular para o universal, intencionando obter um panorama geral da profissão a partir do olhar de quem a vivencia.

Para registro dessas interações entre pesquisadora e participantes, por conta das dificuldades encontradas para o deslocamento da pesquisadora às diferentes plantas industriais, bem como à disponibilidade dos profissionais em atender a pesquisadora pessoalmente, optou-se pela a gravação de áudio de cada diálogo a partir de um dispositivo

vinculado à linha telefônica e ao computador simultaneamente. Terminada a gravação, esse arquivo foi salvo no computador, ficando disponível para análises posteriores.

No segundo momento da coleta de dados, com base nas percepções identificadas na primeira fase de entrevistas com especialistas, foi elaborado o questionário a ser aplicado em uma amostra do universo pesquisado, com a finalidade de obter dados mais precisos e generalizáveis em relação à atuação do profissional do design dentro da indústria automobilística. Algumas das vantagens do uso dos questionários compreendem o fato de o mesmo resultar em respostas rápidas e precisas, com menor risco de distorção pela não influência do pesquisador, além de garantir maior uniformidade na avaliação resultante da natureza impessoal do instrumento. Entre as desvantagens, destacam-se a devolução tardia dos questionários, fator prejudicial ao calendário da pesquisa e a porcentagem pequena dos questionários, os quais retornam respondidos, sendo que, dos questionários expedidos, em média 25% são devolvidos (MARCONI e LAKATOS, 2009, p.86-87).

Para a presente pesquisa foi elaborado um questionário contendo 10 questões fechadas, sendo o mesmo disponibilizado em plataforma virtual de maneira a facilitar o acesso por parte dos participantes e ampliar o alcance da pesquisa – Apêndice E.

4.3 Procedimentos de coleta

Para a primeira fase da coleta, após o contato inicial, foram agendados com cada profissional o melhor dia e horário para a realização das entrevistas, as quais foram feitas por telefone e registradas a partir da gravação telefônica do diálogo. Antes de cada entrevista, a pesquisadora responsável adotou como padrão informar o entrevistado sobre a gravação da conversa, sobre os objetivos da pesquisa, bem como sobre a importância do TCLE, o qual foi enviado por e-mail no mesmo dia da entrevista e devolvido também por e-mail, devidamente assinado por cada participante e pela pesquisadora.

Nos dias e horários agendados realizaram-se as entrevistas, as quais tomaram o tempo necessário para que os profissionais se manifestassem livremente. Ao final de cada entrevista, foi permitido aos participantes tecer considerações, as quais acreditassem serem pertinentes aos objetivos da pesquisa. A fim de garantir o anonimato de cada designer entrevistado, bem como da empresa para a qual trabalha, a pesquisadora convencionou referir-se aos profissionais pela letra inicial da palavra designer – portanto letra D – seguida

do número de ordem cronológica da realização de cada entrevista, sendo o primeiro entrevistado denominado pela sigla D1, o segundo pela sigla D2 e assim sucessivamente. O mesmo procedimento foi adotado para as indústrias – referenciadas pela letra M – seguidas da ordem cronológica de entrevista dos seus funcionários, sendo os dois primeiros D1 e D2 funcionários da M1; D3 e D4 funcionários da M2 e assim sucessivamente. Uma vez concluídas, todas as entrevistas foram transcritas – Apêndice F – formando o corpus de análise.

Na segunda fase da coleta, uma vez obtido o valor da amostra de 79 indivíduos, seguiu-se o contato com os chefes dos departamentos design das seis empresas pesquisadas e, na presença de obstáculos quanto ao contato com estes chefes, foram contatados diretamente designers atuantes nestas empresas, solicitando aos mesmos que respondessem ao questionário *online*, bem como divulgassem amplamente entre os colegas de departamento o *link* de acesso ao formulário. No total 32 indivíduos foram contatados diretamente, ocasião na qual foi solicitando aos mesmos que encaminhassem o *link* aos demais designers do departamento no qual atuavam e com os quais a pesquisadora não obteve o contato.

4.4 Análise de dados

A análise dos dados obtidos na primeira etapa da pesquisa, qualitativa, foi realizada à luz do método de Análise de Conteúdo (BARDIN, 2011), o qual é caracterizado por ser um conjunto de técnicas de análise das comunicações, visando compreender criticamente o sentido das comunicações, seu conteúdo manifesto ou latente, as significações explicitas ou ocultas.

Uma vez de posse dos dados coletados, o método é composto pelas seguintes etapas:

- Organização da análise – fases de pré-análise, leitura flutuante e exploração do material;
- Codificação dos dados;
- Categorização;
- Inferência.

Com o objetivo de otimizar a análise, a fase de pré-análise corresponde à organização do material, tornando-o operacional e sistematizando as ideias iniciais. Em seguida, realiza-se a leitura flutuante – uma leitura inicial – e escolha dos documentos. No caso, todas as entrevistas foram consideradas válidas, procedendo-se à constituição de um corpus de análise e levando em consideração todos os elementos deste corpus, sem excluir qualquer um destes. Tal corpus deve ser homogêneo e adequado enquanto fonte de informação. Também fazem parte da pré-análise a formulação das hipóteses e objetivos – o olhar com que se busca a informação, sendo o trabalho do analista orientado por hipóteses implícitas. Segue-se então à elaboração de indicadores ou itens, em função das hipóteses previamente levantadas.

A fase de exploração do material é composta por operações de codificação, desconto ou enumeração, em função de regras previamente formuladas. Nesta fase, os resultados são tratados de maneira a serem significativos e válidos. A codificação – ou tratamento do material propriamente dito – corresponde a uma transformação – efetuada segundo regras – dos dados brutos do texto, as quais por recorte, agregação e enumeração, permitem atingir uma representação do conteúdo, esclarecendo o analista acerca das características do texto, podendo servir de índices.

No caso do presente estudo, empreendeu-se a leitura das entrevistas, realizando-se uma análise de conteúdo de caráter qualitativo. Neste sentido, tal análise foi fundamentada na presença do índice, o qual pode ser uma palavra ou um tema. Para a elaboração dos índices foi considerado como unidade de registro o tema. Assim, tomando por base tal codificação inicial, procedeu-se a categorização dos índices encontrados, elucidando também os indicadores que os fundamentam. As categorias reúnem um grupo de elementos – unidades de registro – sob um título genérico, agrupamento este efetuado em razão dos caracteres comuns destes elementos.

Categorizar os elementos verificados na mensagem impõe a investigação do que cada um tem em comum com os outros. Desta forma, o que permite o agrupamento de informações em categorias é a parte comum existente entre elas. A categorização, portanto, compreende o processo de, em um primeiro momento, isolar os elementos e, posteriormente, reagrupá-los por semelhança em categoriasl, e visa fornecer, por condensação, uma representação simplificada dos dados brutos, sendo a inferência final efetuada a partir do material reconstruído, ou reagrupado por semelhança de conteúdo.

Como último estágio da análise de conteúdo, a inferência é resultado da leitura crítica de uma mensagem, e se faz como um bom instrumento de indução para se investigarem as causas – variáveis inferidas – a partir dos efeitos – variáveis de inferência ou indicadores. Assim, pode-se, a partir das categorias, realizar inferências sobre aqueles discursos, obtendo-se desta maneira informações significativas relacionadas à intenção da pesquisa. Tal procedimento permite interpretações a partir dos diálogos registrados a propósito dos objetivos previstos pelo estudo, ou que digam respeito a outras descobertas inesperadas, mas igualmente ricas para a produção do conhecimento acerca do objeto de estudo. O Diagrama 3 representa as etapas de análise de conteúdo desenvolvidas durante a pesquisa:

Diagrama 3 – Passos da análise de conteúdo das entrevistas

Fonte: Adaptado de Bardin, 2011, p. 102.

Na segunda etapa da pesquisa, de caráter quantitativo, a qual compreendeu a aplicação de questionários *online*, a fase de análise teve início a partir da compilação e

tabulação dos dados provenientes do sistema de formulários *online* utilizado como base para a disponibilização do questionário em rede.

Uma vez organizados, os dados obtidos foram analisados por meio da estatística descritiva, a partir da distribuição de frequências para cada uma das variáveis estudadas, descrevendo posteriormente a relação entre as mesmas (SAMPIERI; COLLADO; LUCIO, 2006, p.415). Por fim, foram realizadas as representações gráficas dos resultados, os quais foram discutidos paralelamente.

5 Resultados e discussões

5 RESULTADOS E DISCUSSÕES

No total, foram entrevistados oito designers automotivos na primeira fase da pesquisa – qualitativa – e 25 na segunda fase. Na primeira fase, os dados foram categorizados e organizados em quadros, sendo discutidos simultaneamente. A segunda fase – quantitativa – compreendeu a classificação e organização em planilha dos dados obtidos a partir dos questionários *online* respondidos pelos participantes. Tais dados foram posteriormente analisados por meio de estatística descritiva, sendo apresentados na forma de gráficos que fundamentaram sua discussão.

A pesquisa do tipo qualitativa, e quantitativa permitiu em um primeiro momento obter informações em profundidade sobre a prática profissional dos designers de automóveis para em seguida a partir das percepções dos profissionais obter parâmetros para a elaboração do questionário objetivo aplicado a uma amostra do universo de profissionais atuantes. Em seguida, os resultados de ambas as fases foram revisados e confrontados com os objetivos da pesquisa, resultando nas considerações finais sobre como tem se dado a prática profissional dos designers nas indústrias automobilísticas instaladas no Brasil na atualidade. A seguir, são apresentados os resultados e as discussões referentes às duas etapas da pesquisa.

5.1 Resultados da primeira fase da pesquisa

Na primeira fase da pesquisa, tomada como pré-teste, a investigação através das entrevistas teve início no mês de Setembro de 2012, estendendo-se à Novembro do mesmo ano. O formulário de entrevista foi elaborado contendo 11 questões abertas.

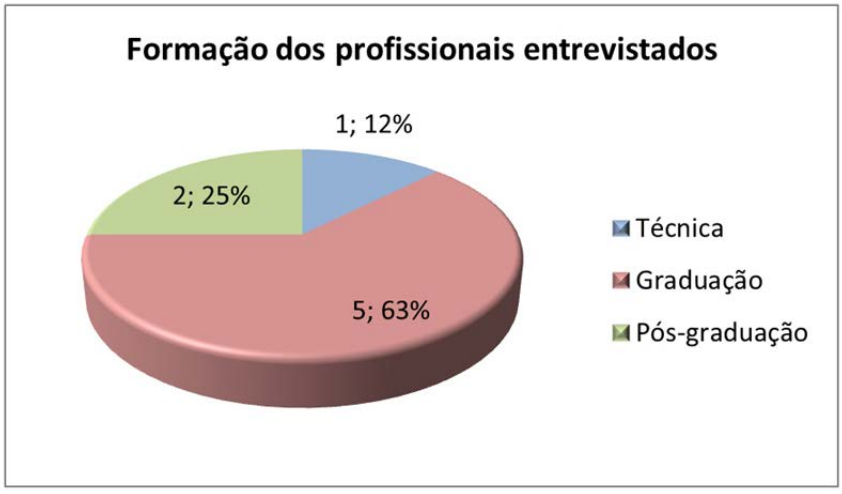
Com base na bibliografia e intencionando conhecer mais sobre a amostra, bem como as percepções dos profissionais acerca de seu campo de atuação, a estrutura de tal documento foi construída solicitando inicialmente que os mesmos identificassem o trabalho do designer de automóveis, e explicitassem sua visão sobre a profissão e seu desenvolvimento no Brasil, na atualidade. Em seguida, considerando as dinâmicas dos estúdios de design dentro das montadoras, os entrevistados foram questionados sobre como se dão as relações interdisciplinares entre o design e as demais áreas envolvidas no projeto de um automóvel, e até que ponto tais relações interferem em sua prática

profissional. A questão seguinte solicitou aos mesmos que definissem em sua opinião, qual seria o nível de relação desejável entre o design e estas áreas. Na sequência, as demais questões propuseram aos participantes versar sobre a autonomia dos designers brasileiros no desenvolvimento de projetos; sobre os principais desafios enfrentados no dia-a-dia da profissão; e quais os aspectos a serem trabalhados para melhorar sua prática. A última questão indagou os participantes sobre qual será o papel do designer automotivo no futuro, tendo em vista problemas de amplo espectro nos quais o projeto do carro como meio de transporte está envolvido, tais como a preservação do meio ambiente, mobilidade em grandes cidades, interação com os demais meios de transporte entre outros. Por fim, foi assegurada aos entrevistados a liberdade de tecer considerações finais as quais julgassem importantes para o enriquecimento da área, da profissão e, como consequência, da pesquisa. Na segunda fase, os dados obtidos nesta primeira etapa de pré-teste guiaram a elaboração do questionário fechado aplicado à amostra do universo pesquisado.

5.1.1 Perfil da Amostra

Nessa primeira fase, foram entrevistados oito profissionais designers automotivos, atuantes nos estúdios de design de quatro montadoras de grande volume instaladas no Brasil, sendo quatro S*hape* designers e quatro *Color&Trim* designers. Os gráficos a seguir mostram outros detalhes sobre o perfil dos profissionais entrevistados:

Gráfico 1 – Formação dos profissionais entrevistados

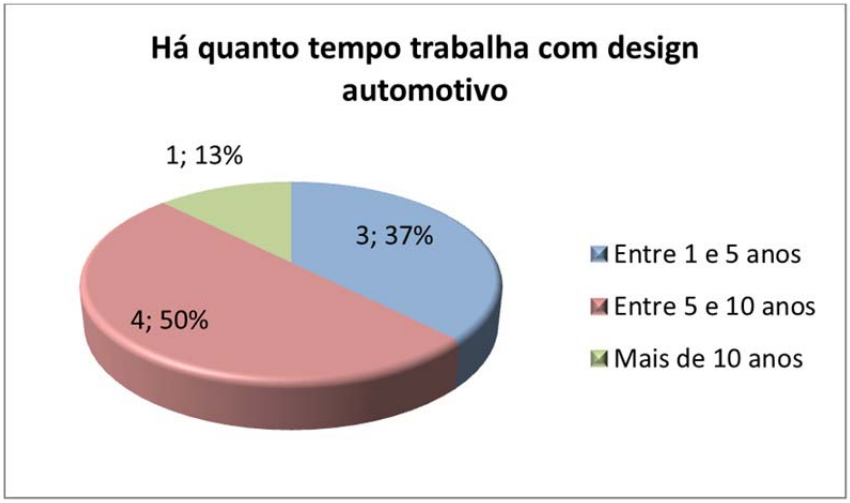


Fonte: A autora, 2013.

A partir dos dados presentes no Gráfico 1 pode-se observar que entre os designers participantes da pesquisa, a maioria tem formação acadêmica no nível de Graduação – 63% – seguidos por 25% de profissionais os quais, além da graduação, possuem pós-graduação do tipo latu sensu, sendo apenas um participante atuante com formação técnica.

No que se refere ao tempo de atuação na área, o Gráfico 2 mostra os dados fornecidos pelos oito entrevistados:

Gráfico 2 – Há quanto tempo trabalha com design automotivo



Fonte: A autora, 2013.

O Gráfico 2 revela que, eentre os participantes da pesquisa, 37% atuam como designers automotivos há cinco anos ou menos. Metade dos participantes atua no setor entre cinco e dez anos – 50% e o profissional que atua há mais de dez anos – 13% – contabiliza 20 anos de prática em projetos de automóveis.

5.1.2 Análise de conteúdo dos dados obtidos

Após a transcrição das entrevistas realizadas junto aos profissionais, empreendeu-se a *leitura flutuante* dos documentos. Em seguida, foram elaboradas as *categorias de análise* oriundas das leituras, sendo cada uma destas compostas por seus *temas* internos, os quais forneceram informações para a definição de *hipóteses* e *objetivos*, os quais foram responsáveis pelo direcionamento na definição dos *índices* e seus respectivos *indicadores*. O Quadro 1 elucida a estrutura seguida neste primeiro momento da análise:

Quadro 1 – Categorias de Análise e seus respectivos temas

Categorias de Análise	Temas
1. O profissional designer automotivo no Brasil	**1A. Definição da função de designer automotivo**
	1B. Percepção acerca da profissão de designer automotivo no Brasil, na atualidade.
2. O designer automotivo brasileiro e a prática interdisciplinar	**2A. Dinâmica das relações entre o design e as demais áreas envolvidas no projeto**
	2B. Interação desejável entre o design e as demais áreas
3. Autonomia, desafios e melhorias na prática profissional do designer de automóveis brasileiro	**3A. A autonomia dos designers automotivos**
	3B. Desafios da profissão
	3C. Melhorias na prática profissional
4. O futuro da profissão no Brasil	**4A. O papel do designer automotivo no Brasil nos próximos anos**

Fonte: A autora, 2013.

5.1.2.1 Categoria 1: O profissional designer automotivo no Brasil

Compõem esta categoria as duas primeiras questões da entrevista aplicada, sendo seus temas representados pelo conteúdo principal de cada uma destas questões. Após a leitura de cada conjunto de respostas obtidas, foram definidas as hipóteses e objetivos, seguidos da elaboração dos índices e obtenção dos indicadores, como segue.

Tema 1A: Definição da função de designer automotivo

O Quadro 2 apresenta os índices e indicadores encontrados.

Quadro 2 – Índices e indicadores originados do Tema 1A

Índice: **1. Promover a linguagem da marca e valores da empresa através do produto** **Indicadores:** **D1** – "[...] o papel do designer é ser a cara da empresa e de representar os valores da empresa enquanto marca mesmo" **D7** – "[...] basicamente é você ver quais as necessidades de uma empresa, ao que [...] seria o gosto popular, ao que as pessoas entendem como beleza, adequar às necessidades de vender um produto que esteja em adequação com o que o consumidor pode encontrar"
Índice: **2. Criação e aparência do veículo** **Indicadores:** **D2** – "[...] tudo aquilo que é aparente no veículo, seja externo, interno nós fazemos a... o desenvolvimento destes materiais, a aprovação, a pesquisa de tendências" **D3** – "[...] o trabalho do designer é... lógico em qualquer área, mas especificamente na área

automobilística, é absolutamente importante, hoje em dia... é... na realidade o designer por fazer essa "casquinha"... é a parte visível do automóvel, ele tem a responsabilidade de definir a parte visível do automóvel"

D5 – "[...] hoje o meu trabalho ele apesar de ser dentro da área de design a gente trabalha com C*olor&Trim* que é uma área assim, que cuida de tudo o que tem a ver com a aparência do carro. Então, revestimento, pintura, tecido, peças decorativas, texturas plásticas... tudo o que tem a ver com aparência, mas a gente tem uma ligação bem assim próxima com o estúdio... então os designers que fazem realmente o *shape* do carro que mudam as linhas que desenham o carro interior e exterior"

Índice:
3. Foco na função, na mobilidade e no usuário dentro do projeto de veículos

Indicadores:

D4 – "[...] eu acho que é principalmente é... [pausa] pensar a mobilidade, pensar a função seja qual for o meio de transporte que vá ser produzido, como isso pode interagir e ser funcional, agradável, confortável com todos os atributos que o cliente espera no uso. Então eu acho que o designer de automóvel tem que entender do contexto da mobilidade, do uso e de quem é o consumidor específico, tanto pra aquele automóvel ou veículo, quanto dentro dele dividido por versões"

D5 – "[...] eu acho que é conseguir claro com a ajuda de outras áreas capturar qual é... não necessariamente o espirito da época porque a gente vai fazer um projeto pra dali quatro ou cinco anos. Mas assim, capturar o espirito do que vai ser daquele momento pro qual o carro foi projetado , o escopo desse carro, a partir de um desejo que esse consumidor [...]"

Índice:
4. Desenvolver tendências, tecnologias e inovação

Indicadores:

D5 – "[...] então é você capturar a essência dessa necessidade que esse consumidor tem... e você projetar o carro pra que ele seja pra mim compatível com as inovações que não seriam só inovações de linha e aparência, mas também inovação tecnológica, você trazer isso pro carro porque o carro ele é praticamente uma extensão do corpo dessa pessoa... quando ela tá se locomovendo, ou não só assim quando ultrapassa essa coisa do se transportar, se locomover, quando também tem a ver com a identidade da pessoa, você conseguir imprimir isso nesse objeto.... nesse objeto que é muito funcional"

D6 – "[...] o designer de automóveis consiste é... em além de agregar a parte estética que é o que todo mundo imagina inicialmente, é gerar inovação em termos de tecnologia [...] de uma maneira informal é exatamente isso, é agregar tecnologia e inovação pro produto e... aqui principalmente no Brasil, também acho que foi só um pouquinho inovar, porque a engenharia é muito amarrada assim, muito presa a critérios e tecnologias já comprovadas e... e já testadas, então é muito difícil convencer a engenharia a inovar, a criar algo novo então... eu acho que o papel do designer automotivo é justamente forçar o novo [...]"

D8 – "[...] então especificamente assim na nossa área, é a gente traduzir o que tá acontecendo em tendências e mercados de vários setores, e traduzir isso em acabamentos pra indústria automotiva [...]é um produto que tem que tá alinhado com o mercado, com as tendências e tudo o mais e ao mesmo tempo tem que ter uma durabilidade até... não só em termos de material, mas em termos estéticos, muito maior"

Entre os participantes, dois designers (D1 e D7), definiram a profissão como responsável por promover a linguagem da marca e valores da empresa através dos produtos. A maioria dos entrevistados, contudo, sintetizou sua atuação como responsável pela criação e aparência dos veículos (D2, D3 e D5), definição esta por vezes influenciada pela concepção popular do que é o design. Tal fato se revela na fala do D3, ao proferir a frase "[...] na realidade, o designer, por fazer essa "casquinha"... é a parte visível do automóvel, ele tem a responsabilidade de definir a parte visível do automóvel [...]". O uso da palavra "casquinha" remete ao que Silva et al. (2012, p. 51,52) destacam como sendo reflexo da banalização do termo design, resultado da popularidade que o mesmo vem alcançando nos últimos tempos, caracterizando uma concepção que visualiza na ação do design um incremento estético no produto. Neste sentido, os autores prosseguem:

> Casos como esse são comuns e tendem a se multiplicar na medida em que os meios de comunicação, mesmo nos casos aplicáveis como o do design automotivo, ressaltam o design apenas como fator determinante da beleza do automóvel, enquanto a engenharia e outras áreas contemplam desempenho e tecnologia. (SILVA *et al*., 2012, p.51, 52).

Definições mais abrangentes também foram relatadas, situando o campo do design de automóveis como responsável não apenas pela produção do produto carro, mas também como uma área de atuação mais ampla, envolvendo a mobilidade em geral, discussão esta presente na fala do participante D4: "[...] eu acho que é principalmente é... [pausa] pensar a mobilidade, pensar a função, seja qual for o meio de transporte que vá ser produzido [...] Então, eu acho que o designer de automóvel tem que entender do contexto da mobilidade, do uso e de quem é o consumidor específico [...]".

Duas outras definições apresentadas pelos designers dizem respeito ao seu papel como desenvolvedores de produtos com foco na função, na mobilidade e no usuário dentro do projeto de veículos (D4 e D5) e como produtores de tendências, tecnologias e inovação (D5, D6 e D8).

Embora formados na área – ou em áreas afins como é o caso da Moda – as diferenças entre as definições apresentadas pelos participantes – e mesmo a presença do indicador de fala de um mesmo designer em dois diferentes índices – demonstram a ampla variabilidade da compreensão acerca da função do designer de automóveis, indo ao encontro das considerações de Cardoso (2012, p.238), para quem o design é um campo impossível de ser

delimitado, “Trata-se de uma área por demais complexa e multifacetada para caber em qualquer definição estreita, muito menos para ser reduzida à pratica de determinado indivíduo ou escola. Campo jovem, o design encontra-se ainda em fase de aprendizado e experimentação”.

A pluralidade de definições, portanto, indica que a percepção dos designers em relação à atividade que desempenham se dá também como reflexo do entorno que envolve sua rotina diária fortemente influenciada pelo peso das marcas, pela competitividade acirrada e pela busca do equilíbrio ao projetar, visando atender às necessidades da empresa, do mercado e do usuário.

Tema 1B: Percepção acerca da profissão de designer automotivo no Brasil na atualidade

O Quadro 3 apresenta os índices e indicadores relativos ao tema 1B.

Quadro 3 – Índices e indicadores originados do Tema 1B

Índice:
1. Aumento de oportunidades e desenvolvimento profissional

Indicadores:

D1 – “[...] Acho que o brasileiro tá tendo oportunidades nos últimos tempos, e tem condição e precisa competir no mesmo nível que os designers do exterior [...].”

D2 – “[...] eu vejo que tá em crescimento... assim, não só na M1 mas em outras montadoras [...]”

D4 – “[...] eu vejo que hoje nós temos estúdios bem avançados pra várias montadoras, ou outros tipos de locomoção e com designers com experiência internacional [...]”

D5 – “[...] eu acho assim que até pelo fato da gente ter hoje todas as montadoras, todas as pessoas que trabalham numa montadora... existe uma... uma vontade muito grande de aproveitar, por exemplo no caso da M3 que tem um grande centro de design, aproveitar toda essa estrutura pra poder trazer pra esses carros apesar de todas as barreiras hoje que existem, politicas , os impostos enfim, aproveitar toda essa estrutura pra trazer inovação cada vez mais pra esses carros [...]tem um lado vocacional que eu acho que você entra num centro de design você vê que as pessoas são muito assim é... dedicadas mesmo, elas são pessoas que gostam de apresentar um projeto que não é meramente uma estratégia de números... ela é uma estratégia inspiracional, uma estratégia que tem a ver não só com pesquisa do que está acontecendo no mercado, mas pesquisa de tendências então é um ambiente muito criativo... e eu acredito que hoje na nossa área é uma área assim que ela te dá um suporte pra você conseguir se desenvolver”

D6 – “[...] eu vejo que é uma profissão que tá crescendo... mas não muito por não ter tantas oportunidades e tantas empresas com estúdio aqui no Brasil [...] eu vejo que a profissão tá ganhando mais respeito em relação a própria imagem que nós temos em relação as montadoras, aos outros profissionais dá área, engenharia, marketing... são as áreas que são ligadas ao design assim”

Índice:
2. Exigência de profunda formação técnica e artística

Indicadores:
D1 – "[...] assim... a gente tem sido muito cobrado em questão de qualidade, de desenvolvimento técnico mesmo, e até artístico sabe [...]"

Índice:
3. Campo de atuação restrito

Indicadores:
D3 – "[...] quanto aos estúdios... você vai perceber se fizer uma contagem, dos designers brasileiros, profissionais automotivos trabalhando dentro da indústria automotiva você vai chegar em um número pequeno de 400 [pausa] 200 ou 300 pessoas, sei lá 400 dentro de uma população de não sei quantos milhões de pessoas que temos no Brasil hoje. Então é um campo restrito e bastante competitivo, pra cada vaga que aparece existe uma briga monstruosa pra quem vai ficar com essa vaga então é... um ramo difícil de se atuar no Brasil, por exemplo uma coisa que até [pausa] não faz muito sentido, porque existem tantas escolas de desenho... [pausa] de desenho industrial ou de design pra ter um mercado de design, principalmente o de automóveis, tão pequeno"

D7 – "Eu diria que no Brasil a gente praticamente tem as mesmas atribuições e as mesmas... as mesmas oportunidades que os outros designers tem lá fora. Eu não vejo de maneira alguma como tipo... no Brasil ou lá fora sejam alguma coisa diferente. Eu vejo as duas como na verdade a mesma coisa"

D8 – "[...] eu acho que hoje aqui no Brasil ainda é... um... se bem que eu não sei se só no Brasil sabe... mas ainda é mais restrito. Porque a indústria automotiva ainda é... ainda são menores... menores não da indústria em si, mas menores de estúdio de design e tal, se você for ver todas as outras indústrias, aonde teria espaço pra designer eu ainda acho que a automotiva é a mais restrita. É algo que normalmente muita gente quer entrar sei lá, e nem sempre consegue e acabam também partindo pra outras áreas e tal. Então eu ainda vejo isso... ainda vejo que é um pouco restrito no Brasil"

Índice:
4. Atuação global

Indicadores:
D1 – "[...] hoje em dia a gente não é mais um... assim um profissional isolado, a gente tá exposto globalmente"

D2 – "[...] estão montando equipes de design dentro da indústria automobilística como líder de design de programas globais... quase todas as montadoras estão no caminho de programas globais e... estão [pausa] permitindo os designers brasileiros a liderarem esses programas... então a demanda tende a crescer assim, de profissionais pra essas áreas"

D4 – "[...] os próprios estúdios estão cada vez mais interligados no mundo... nas multinacionais e eu vejo que assim, são estúdios que não só produzem hoje pra necessidade local ou do Brasil, mas também contribuem com projetos globais"

D7 – "A gente aqui tem condições de... de projetar carros que forem do zero e desenvolver os carros que forem do zero da mesma forma que as pessoas tem... os alemães tem de fazer esse carro ousado, os italianos possuem, os americanos, da mesma forma os brasileiros estão pelo menos com o mesmo cacife de *know how* e capacidade pra fazer tanto quanto qualquer designer que esteja no

exterior”
Índice: **5. Reconhecimento do profissional (internamente à companhia e externamente, inclusive no exterior)** **Indicadores:** **D3** – “[...] a profissão é bastante valorizada, justamente por ser de [pausa] você vai encontrar essa profissão somente em empresas multinacionais muito bem estruturadas, empresas que tem processos bastante estruturados, tem empresas que funcionam muito bem, que valorizam muito o ser humano, e que cuidam dos seus funcionários de uma maneira exemplar vamos dizer assim, mas tem essa coisa... é uma profissão que é um pouco limitada... [pausa] bastante limitada” **D4 –** “Então eu acho que assim... foi uma necessidade da indústria que virou no fundo uma coisa bacana, uma experiência boa pros designers que hoje trabalham pra projetos que atendem não só o mercado brasileiro mas também o mercado global” **D6** – “[...] eu acho que tá crescendo... tá crescendo, tá ganhando importância, não só... [pausa] tá sendo reconhecida lá fora. Principalmente eu que trabalho na M3 é um estúdio global, um dos estúdios globais da M3 e a gente sabe que lá fora eles respeitam muito os designers brasileiros e aos poucos a gente tá conseguindo espaço na mídia internacional não só construindo carros de mercados emergentes que são aqueles carros mais baratos, assim, com menos sofisticação, e a gente tá começando a ganhar espaço lá fora” **D8** – “Valorização [pausa] bom... também acho que lógico poderia ser melhor [risos] porque, na verdade em termos de design em geral, não só o automotivo, no Brasil a gente ainda vê que a cultura de design não é tão bem consolidada. Essa é a minha impressão. Em outros lugares a gente já tem um reconhecimento maior do designer, não só daquela coisa... mais é... [pausa] superficial... assim ‘ahh isso tem um design bonito e não sei o que...’, mas do design realmente como peça estratégica dentro de uma empresa, que pode até mudar o rumo da empresa”

No que tange à percepção dos entrevistados acerca da profissão de designer automotivo no Brasil na atualidade, a maioria dos participantes (D1, D2, D4, D5 e D6) identificou a área como sendo um campo o qual apresenta progressivo aumento de oportunidades e de desenvolvimento profissional, como destacou D2: “[...] eu vejo que tá em crescimento... assim, não só na M1, mas em outras montadoras [...]” e D4 “[...] e eu acredito que hoje, na nossa área, é uma área, assim que ela te dá um suporte pra você conseguir se desenvolver”.

Tal desenvolvimento favorece não apenas o crescimento do campo de atuação, como também permite uma maior compreensão acerca da importância do designer dentro da empresa.

Embora empregados por empresas multinacionais, fundadas em países nos quais o campo do design e seu potencial adquiriram um maior reconhecimento ao longo dos anos, quanto ao seu papel como contribuinte para o avanço da sociedade, no Brasil, os designers automotivos encontram-se sujeitos às reticências que o mercado e o meio empresarial

brasileiro tem em relação à importância do design e em como desenvolvê-lo no país. Desencontro este destacado por Landim:

> O Brasil ainda está desencontrado com seu culturalismo plural, sua capacidade produtiva e com a verdadeira capacidade de atuação no mercado global, uma vez que ainda faz muito uso de soluções estrangeiras para suplantar a incapacidade nacional na fabricação de produtos competitivos. O país precisa, acima de tudo, observar suas qualidades de centro e periferia e adequar o design a elas [...] De maneira geral, o Brasil não é carente de profissionais ou de bons projetos. A questão problema talvez não seja descobrir o design brasileiro, mas como o design vem se inserindo no Brasil. (LANDIM, 2010, p. 135).

Outro ponto destacado foi o fato de a prática exigir profunda formação técnica e artística (D1), como destacou o participante D1: "[...] assim... a gente tem sido muito cobrado em questão de qualidade, de desenvolvimento técnico mesmo, e até artístico sabe [...]". Também os participantes revelaram preocupação com o fato de o campo do design de automóveis ainda ser muito restrito à inserção de novos profissionais interessados na carreira (D3, D7 e D8).

Apesar das dificuldades, muitos participantes indicaram um maior reconhecimento da profissão (D3, D4, D6 e D8), tanto no âmbito interno das empresas quanto em outros países, fato destacado pelos participantes D1, D2, D4 e D7, os quais abordaram a crescente atuação de muitos profissionais em projetos globais, como representado pela fala de D2 "[...] estão montando equipes de design dentro da indústria automobilística como líder de design de programas globais, quase todas as montadoras estão no caminho de programas globais e... estão [pausa] permitindo os designers brasileiros a liderarem esses programas... então a demanda tende a crescer assim, de profissionais pra essas áreas".

Embora este reconhecimento esteja ocorrendo, a valorização do profissional ainda se encontra distante do desejável. Destacando-se a fala de D8, o participante admitiu o reconhecimento, mas enfatizou que poderia ser melhor, ressaltando a falta de compreensão sobre o que é o design no Brasil como grande empecilho para um avanço efetivo neste sentido "Valorização [pausa] bom... também acho que lógico poderia ser melhor [risos] porque, na verdade em termos de design em geral, não só o automotivo, no Brasil a gente ainda vê que a cultura de design não é tão bem consolidada [...]". A falta da consolidação desta "cultura do design" como denominada pelo participante, também foi discutida por Escorel (2000, p.74) ao destacar que "[...] nos países ditos desenvolvidos o design já se

incorporou ao cotidiano, pois lá como a qualidade é condição para que um produto permaneça no mercado, cabe ao design conferir o diferencial".

As considerações positivas dos participantes quanto à evolução da profissão no Brasil, permitem verificar que avanços foram conquistados, mas, ainda há muito a ser construído. Neste sentido, Cardoso (2008, p.251) infere que "O design é uma profissão ainda incipiente e seu destino bastante imprevisível [...] No Brasil, pelo menos não há base empírica para falar em recuo ou encolhimento do campo".

O campo de atuação para os profissionais brasileiros tende, portanto, a crescer, na medida em que o papel e a importância do design sejam reconhecidos como relevantes instrumentos para o avanço econômico do Brasil, um país marcado por contrastes e diversidade de produção, como destacado por De Moraes (2006, p. 263) "Procurar entender o paradigma brasileiro, com toda a sua energia e pluralidade intrínseca, é, acredita-se, uma maneira de refletir sobre novas e possíveis estradas para o design neste novo mundo globalizado".

5.1.2.2 Categoria 2: O designer automotivo e a interdisciplinaridade

Compõem esta categoria as questões de número três e quatro da entrevista aplicada, também seus *temas* foram representados pelo conteúdo principal de cada uma destas questões. Seguiu-se então os passos de definição das *hipóteses* e *objetivos*, seguidos da elaboração dos *índices* e obtenção dos *indicadores*.

Tema 2A: Dinâmica das relações entre o design e as demais áreas envolvidas no projeto

Encontram-se organizados no Quadro 4 os índices e indicadores encontrados referentes ao tema 2ª.

Quadro 4 – Índices e indicadores originados do Tema 2A

Índice: **1. Interferência de áreas como engenharia, marketing e custos**
Indicadores: **D1 –** "[...] são duas coisas assim, principalmente engenharia e marketing , que são as principais áreas que a gente interage. Então a engenharia interfere muito no aspecto técnico mesmo de viabilizar o que a gente faz [...] E com o marketing é... [pausa] são os inputs que eles passam pra gente sobre o que o consumidor espera vai, digamos assim, qual o perfil do consumidor então a gente recebe a informação dele e trabalha em cima disso"

D2 – "[...] a gente lida realmente com todas as áreas, e lida bastante com engenharia, com compras, com os designers de *shape* e tal"

D3 – "[...] a gente sempre tem a tendência de falar "o que que as outras áreas interferem e dificultam a vida do designer... e quando na realidade deveria ser diferente "qual é a formação desse designer para atender os clientes dele que são as outras áreas?". Então a tendência do designer é sempre falar "ahh essa engenharia é um pé... que não sei o que; porque a produção é muito chata e não aceita nada" e assim por diante, e ai eles travam o trabalho do designer. A realidade é completamente diferente, o designer é que tem que ser... vamos dizer assim, tem que ser profissional suficiente pra conseguir atender todos os requisitos, todas as necessidades de todas as áreas e encima disso... levando tudo isso em consideração conseguir fazer um trabalho bom"

D4 – "[...] Bom, no meu ponto de vista é fundamental [pausa] eu acho que em qualquer atuação o designer necessita ter uma atuação interdisciplinar na empresa, eu acho que até o designer é centralizador dessas ações, é... o designer participa desde a criação, ele é o *input* inicial, num *briefing*, no contato com o cliente, na observação nas clinicas e tem que acompanhar o projeto até o nascimento"

D6 – "Bom, o que eu posso falar é a experiência que eu tenho de M3 e um pouco de M2. Eu vejo que, pelo... eu nunca fui pra fora, nunca trabalhei fora, mas assim... [pausa] pelos relatos dos meus amigos e que a gente sabe que acontece, eu acho que lá fora o designer tem muito mais força, tem poder de negociação. Aqui no Brasil é... o designer ele ainda... é como eu falei ele tá ganhando reconhecimento mas ele ainda sofre um pouquinho de preconceito assim, preconceito no sentido de não ter uma voz tão ativa, ou é... [pausa] como posso dizer... é... a mesma força, o mesmo peso que a engenharia tem ou o marketing tem [...] hoje em dia todos os carros são iguais, as tecnologias são as mesmas, os fornecedores são os mesmos, então o quê que tem que diferencia um produto de uma companhia pra outra é o design, não é só a aparência, é a inovação, é o quê que a gente oferece a mais que vai chamar a atenção do consumidor"

D7 – "[...] bom eu vejo muito a relação da parte exata. A gente tá sempre lidando muito com a engenharia e com os rigores que a engenharia te impõe, e acho que isso é algo que a gente tem muito forte junto com o design lá. E logicamente a gente tem também a parte que é arte, que é basicamente o extremo oposto da engenharia [...]"

D8 – "Olha a interação realmente é muito intensa é... o tempo todo ela acontece... o tempo inteiro a gente tá relacionado tanto com a engenharia, quanto com a questão de custo do projeto. Bom, a gente tem que sempre, a gente já recebe o *input* de uma outra área já, então é... da área de estratégia de linha de produto e tal, então já começa por aí ... ao mesmo tempo essa área ela tem que, é... a gente pode dar um suporte também [...]"

Índice:
2. Interferências negativas

Indicadores:

D1 – "[...] é... tem muita discussão e muita assim... briga até, às vezes, pra viabilizar o que a gente quer... às vezes a gente ganha e as vezes a gente perde mas tem muito... esse trabalho é constante sabe? É dia a dia fazendo este trabalho sabe?"

D2 – "[...] então isso às vezes atrapalha na parte criativa da coisa. Então, principalmente custos por exemplo, [risos] a gente propõe materiais ou acabamentos, que hora que vai ver tem um custo que... ou o custo pra passar nas SPECS... que a indústria automobilística tem testes muito rigorosos para tecido, pra acabamento [...] Então assim, às vezes a gente quer propor uma coisa que é *trendy*, é... que seria uma inovação mas que pra passar na.... em todas as especificações de testes a gente vai reduzindo aquela coisa maravilhosa que era no começo [risos] e isso acaba atrapalhando"

D4 – "[...] na verdade o dilema maior sempre vai ser é... unir o foco da viabilidade técnica, da produção da qualidade da produção em série, com as ideias inicias do design. E aí passa a ser função do designer ir além dessas ideias iniciais, conseguir negociar com as outras áreas, acompanhar com as outras áreas o desenvolvimento técnico das ideias. Então acho que assim, qualquer dificuldade nesse sentido cabe bastante aos designers sobrepor, achar caminhos pra que isso aconteça"

D5 – "Olha... teoricamente, o fato de você ter ali engenharia, é... o grupo de design, o grupo de compras, o grupo mais técnico... deveria ser assim, teoricamente. "Nossa perfeito!" um grupo multifuncional, assim... eu posso te dizer que isso traz mais benefícios do que prejuízos, mas hoje assim, o ponto comunicação [risos] é um desafio diário assim [...]"

D6 – "A gente às vezes tem muitas brigas principalmente com a engenharia, o marketing nem tanto... o marketing tem uma mente mais aberta a gente consegue uma negociação legal. Mas a engenharia ainda trava muito o trabalho dos designers no Brasil"

Índice:
3. Interferências positivas

Indicadores:

D2 – "[...] acredito que pra um programa, isso ajuda, essa interação com todas as outras áreas assim, ajuda a gente a ter uma visão um pouquinho engenharística, mas a gente tem também aquela coisa de propor coisas novas, de criatividade, então assim a gente acaba sendo um aglutinador de informações do programa"

D4 – "Quanto mais o designer e o departamento de design interagem com outras áreas, de planejamento, de marketing, de custos, finanças, mais eu acho que [pausa] de mais excelência vai ser o produto final"

D5 – "[...] a gente tem um estilo de *timing* hoje que ele é super acirrado, então você tem todos esses desafios, mas, no final, acho que o saldo é positivo, apesar de muitas vezes a gente ver assim que não tem é... não tem como todo mundo sair ganhando"

D8 – "[...] eu vejo que, assim, a gente consegue também através do nosso trabalho até... é... conquistar mesmo as outras áreas, num sentido assim, as próprias pessoas que estão trabalhando naquilo, apesar de ver uma dificuldade, elas gostam da proposta, elas acham interessante, elas querem que aquilo vá pra frente também. Então a gente acaba é... conquistando ali... e a pessoa realmente fala "nossa seria muito bacana se isso fosse pra frente assim." Então, ela vai trabalhar pra aquilo conseguir ser feito. Então assim, a gente tem visto isso acontecer e acho que é... é a melhor forma de se trabalhar, não que aconteça sempre, mas isso acho que é natural"

Índice:
4. Alterações indesejadas no projeto de veículos em consequência de intervenções

Indicadores:

D2 – "E custos também, porque vira e mexe precisa ir cortando pra ter, o... o valor do carro que ele precisa e tá no final, o posicionamento com a concorrência, e aí então acaba também denegrindo vai, aquilo que a gente propôs no começo... acho que são as duas coisas que mais interferem no nosso desenvolvimento"

D5 – "Às vezes a gente tem que abrir mão de um acabamento ou porque ele não é viável financeiramente, ou porque ele não é viável em termos de engenharia ele não funciona, ou ele precisaria de mais tempo pra funcionar, então acho no final o saldo é positivo mas é a grande... [pausa] assim... é a pimenta do dia a dia sabe? É essa coisa de você conseguir se comunicar com as diferentes áreas e manter a qualidade do produto"

D6 – "[...] hoje no Brasil a gente ainda tem que... primeiro decide-se as coisa na engenharia, depois decidem as coisas no marketing e depois eles passam isso pra gente. E não deveria ser assim. Eu acho que as discussões deveriam ser de forma equalizada assim... o designer propor coisas pro marketing, o marketing tentar correr atrás do que a gente propõe, a engenharia também aceitar um pouco mais das nossas ideias e não o contrário. Normalmente eles tentam jogar o *package* pra gente, tudo definido, tudo pronto é... na cabeça do engenheiro é assim: o designer faz a casca do carro, e não é bem assim"

D7 – "Na verdade a empresa não é... vamos dizer assim uma... não é capaz de fazer absolutamente tudo o que sai da cabeça... então a gente tem a historia do... das necessidades que as matemáticas, que os arquivos 3D, os técnicos e tudo mais que tá muito mais relacionado as exatas que trazem pra gente. Então vamos dizer assim, eu vejo essas relações em momentos distintos da profissão, porque nem sempre você tá preso pelas amarras das exatas, e nem sempre você tá livre pela...pela liberdade das humanas"

D8 – "E aí depois tem toda a questão de engenharia, de ergonomia, até de funcionalidade das coisas, das propostas e tudo o mais, e depois é lógico a questão de custos. Se o projeto não tem um custo... é... bom, como se diz factível [risos], ele não sobrevive [...] então, realmente a gente tem esse papel de comunicação, com as outras áreas muito intenso e acaba até influenciando mesmo, numa decisão, numa coisa que poderia não ir pra frente se fosse somente um técnico, pensando naquilo"

Índice:
5. Déficit de formação dos designers

Indicadores:
D3 – "Então essa é uma profissão muito importante, e que mesmo assim, ela... [pausa] mesmo com toda essa importância, ainda ela tem dificuldades... [pausa] é uma profissão muito difícil porque normalmente todos os designers que saem da escola tem um pensamento... muito vamos dizer assim, muito ingênuo da função do designer. Ele acha que desenhar, fazer *sketches* bonitos é ser um designer, e na verdade não é nada disso. O designer ele tem que... pra realizar as ideias dele, ele tem que tá muito consciente, tem que ter um conhecimento técnico profundo, tanto de produto quanto das técnicas de desenvolvimento e tem que lidar com a escultura do automóvel, com a forma do automóvel, mas sempre levando em consideração todos os processos industriais, porque se você fizer uma forma que é inviável de ser fabricada então ela não...você nunca vai realizar"

A interdisciplinaridade é característica intrínseca ao campo do design e, por conseguinte, no setor automotivo. A maioria dos participantes da presente pesquisa (D1, D2, D3, D4, D6, D7 e D8) identificaram que executam uma prática interdisciplinar, mas também explicitaram o fato de que esta prática não se faz apenas do suporte proveniente das demais áreas ao trabalho dos designers, existindo antes interferências diretas de outras áreas, notadamente engenharia, marketing e custos, no decorrer do processo de design de automóveis, como destacou D8: "Olha a interação realmente é muito intensa é... o tempo todo ela acontece... o tempo inteiro a gente tá relacionado tanto com a engenharia, quanto com a questão de custo do projeto". Neste cenário interdisciplinar, Silva *et al.* (2012) inferem:

> [...] na maioria dos empreendimentos atuais, o design ainda não é visto como um componente estratégico, que pode colaborar decisivamente no sucesso de um produto. Com isso, o designer quase sempre ainda é subordinado aos profissionais de outras áreas, como a engenharia ou o marketing. Normalmente, o designer trabalha em equipe, tanto com outros designers como com profissionais de outras áreas. O tipo e a amplitude da atuação do designer dependem da organização do departamento de design e de como ele se integra estrategicamente à empresa. (SILVA *et al*., 2012, p.30).

Tais interferências por vezes são percebidas como positivas na medida em que instrumentalizam o designer para a melhoria e adequação de projetos (D2, D4, D5 e D8) como destaca a fala de D4: "Quanto mais o designer e o departamento de design interagem com outras áreas, de planejamento, de marketing, de custos, finanças, mais eu acho que [pausa] de mais excelência vai ser o produto final". Mas, em sua maioria, as intervenções das demais áreas no decorrer do processo de design são vistas pelos designers como negativas (D1, D2, D4, D5 e D6), resultando inclusive em brigas oriundas de divergências na prática, como destacaram os participantes D1 "[...] é... tem muita discussão e muita assim... briga até, às vezes, pra viabilizar o que a gente quer..." e D6 "A gente às vezes tem muitas brigas principalmente com a engenharia, o marketing nem tanto [...] a engenharia ainda trava muito o trabalho dos designers no Brasil [...] hoje em dia todos os carros são iguais, as tecnologias são as mesmas, os fornecedores são os mesmos, então o quê que tem que diferencia um produto de uma companhia pra outra é o design, não é só a aparência, é a inovação, é o quê que a gente oferece a mais que vai chamar a atenção do consumidor". Neste sentido, Ono (2006) também destaca o papel do designer como fundamental no desenvolvimento de inovação e diferenciação do produto:

> Diante de um cenário em constante mutação, porém cada vez mais equilibrado em termos de tecnologia, fornecedores, canais de distribuição, custos e serviços, a inovação e a qualidade apresentam-se às empresas como vantagens competitivas potenciais. Neste contexto, o designer desempenha papel fundamental no desenvolvimento de produtos, por meio de sua capacidade de sintetizar ideias e soluções, conjugando os vários requisitos dos objetos e fatores envolvidos, e de participar interativamente junto às diversas áreas responsáveis pelo processo. (ONO, 2006, p.47).

Em termos de prática de projeto, estas intervenções refletem em alterações diretas nos produtos em diferentes níveis e fases desenvolvimento (D2, D5, D6, D7 e D8), o que torna este um ponto nevrálgico da relação entre os designers e os demais profissionais provenientes de outras áreas, as quais por vezes são responsáveis pelas primeiras diretrizes

do projeto – papel este que, espera-se que seja desempenhado também pelos designers em uma construção conjunta com as demais áreas – como revelou a fala de D6 "[...] hoje no Brasil a gente ainda tem que... primeiro decide-se as coisa na engenharia, depois decidem as coisas no marketing e depois eles passam isso pra gente. E não deveria ser assim. Eu acho que as discussões deveriam ser de forma equalizada assim". Também o participante D5 revelou que o projeto do veículo por vezes perde por conta destas intervenções "E custos também, porque vira e mexe precisa ir cortando pra ter, o... o valor do carro que ele precisa e tá no final, o posicionamento com a concorrência, e aí então acaba também denegrindo vai, aquilo que a gente propôs no começo [...]".

Por outro lado, as dificuldades enfrentadas pelos designers na atuação em conjunto às outras áreas também foram indicadas como reflexo de um déficit de formação dos próprios designers, como destacou o participante D3: "[...] é uma profissão muito difícil, porque normalmente todos os designers que saem da escola tem um pensamento... muito vamos dizer assim, muito ingênuo da função do designer [...] O designer, ele tem que... pra realizar as ideias dele, ele tem que tá muito consciente, tem que ter um conhecimento técnico profundo, tanto de produto quanto das técnicas de desenvolvimento e tem que lidar com a escultura do automóvel, com a forma do automóvel, mas sempre levando em consideração todos os processos industriais [...]". Na percepção de D3, a formação deficitária, em termos de conhecimento técnico aprofundado, prejudica os designers e seu poder de negociação dentro da empresa, permitindo que outros profissionais intervenham e desempenhem este papel. Para o participante, quanto mais amplo o conhecimento do designer, maiores serão suas chances de negociar e atender aos requisitos solicitados pelas demais áreas. A gestão do design varia dentro das empresas, mas o aspecto interdisciplinar da profissão acompanha a prática e por vezes mantém tênues as linhas que separam as competências de cada área em relação ao projeto, prejudicando o campo do design, como ressalta Escorel:

> Nos casos em que estão em jogo interesses financeiros importantes e um público muito extenso, por exemplo, o desejo do cliente e das instâncias que costumam falar por ele, como as agências de publicidade e especialistas em marketing, podem interferir de forma decisiva no processo, nem sempre direcionando a solução para sua melhor alternativa no plano do projeto. Quando isso ocorre, o designer passa de parceiro a mero executante de decisões com as quais pode, inclusive, não estar identificado. Essa situação é muito comum no Brasil onde o design ainda não conseguiu definir seu campo com nitidez. Sendo assim, acabam por ditar as normas

> e atividades mais solidamente plantadas no mercado, também ligadas ao universo da comunicação entre as empresas, seus produtos e os públicos a que se dirigem. (ESCOREL, 2000, p.40).

Os problemas decorrentes da confusão e desorganização no processo de Pesquisa e Desenvolvimento dos produtos em relação à atuação interdisciplinar do design residem, entre outros fatores, também na falha de comunicação entre as diferentes áreas. Este fator influencia inclusive a percepção dos profissionais das diversas áreas sobre quais suas reais competências e o papel de sua intervenção dentro dos projetos, como destacado pelas falas dos participantes.

Neste cenário, torna-se imperativo aos designers encontrar os meios adequados de se fazer compreender de maneira eficiente, visando conquistar o devido espaço e o respeito dos demais profissionais provenientes das áreas com as quais interage no decorrer do projeto, fortalecendo o próprio campo do design como consequência. Cabe também às diretorias e estúdios, realizarem um diagnóstico sobre o quão adequada tem se mostrado a atual abordagem interdisciplinar no estabelecimento das necessárias inter-relações e interdependências entre as diversas áreas no desenvolvimento do produto carro, o qual envolve grande número de profissionais com as mais variadas competências a serem aplicadas nos diferentes níveis da produção. Nesse sentido, a tentativa de implantação de uma prática transdisciplinar – embora difícil de ser visualizada na estrutura corporativa atual – configura uma alternativa interessante a ser considerada. Nicolescu (2005) apresenta de maneira sintética, no seu Manifesto da Transdisciplinaridade, as diferenças entre as abordagens:

> A necessidade indispensável de laços entre as diferentes disciplinas traduziu-se pelo surgimento, na metade do século XX, da pluridisciplinaridade e da interdisciplinaridade. A pluridisciplinaridade diz respeito ao estudo de um objeto de uma mesma e única disciplina por várias disciplinas ao mesmo tempo [...] A interdisciplinaridade tem uma ambição diferente daquela da pluridisciplinaridade. Ela diz respeito à transferência de métodos de uma disciplina para outra [...] A transdisciplinaridade, como o prefixo 'trans' indica, diz respeito àquilo que está ao mesmo tempo entre as disciplinas, através das diferentes disciplinas e além de qualquer disciplina. Seu objetivo é a compreensão do mundo presente, para o qual um dos imperativos é a unidade do conhecimento. (NICOLESCU, 2005, p.3-4).

Sendo o automóvel um produto complexo, o qual prevê um desenvolvimento baseado na articulação de diferentes saberes, a abordagem transdisciplinar aplicada ao projeto de automóveis poderia constituir-se em uma prática coesa, na qual a construção do

produto emerge da construção conjunta de conhecimento proveniente das diversas áreas, uma vez que o projeto do veículo se enquadraria como anteriormente destacado pelo autor "[...] entre as disciplinas, através das diferentes disciplinas e além de qualquer disciplina".

O papel do designer e dos demais profissionais no desenvolvimento do projeto seria, nesse caso, de interagir entre si desde a fase inicial do projeto, desprendendo-se das posturas hierárquicas entre os departamentos e compreendendo a importância das diferentes competências no sucesso do desenvolvimento do produto final. A adoção de tal abordagem, entretanto, dependeria de uma mudança de postura por parte das empresas modificando sua estrutura e dos próprios profissionais envolvidos, os quais deveriam estar abertos às diversas contribuições das diferentes áreas abstendo-se das – ainda muito presentes – categorizações recorrentes entre áreas, atribuindo-as titulações como tradicionais/novas mais importantes/menos importantes, e principalmente, dedicando-se a aprimorar a própria postura nas relações interpessoais estabelecidas no decorrer da prática profissional.

Tema 2B: Interação desejável entre o design e as demais áreas

O Quadro 5 apresenta os índices e seus indicadores correspondentes encontrados referentes ao tema 2B.

Quadro 5 – Índices e indicadores originados do Tema 2B

Índice: **1. Maior abertura por parte das demais áreas em relação ao design**
Indicadores:
D1 – "[...] meu ponto de vista é assim, não é só o designer que tem que ser o profissional criativo... o engenheiro, ele tem que ser criativo também, pra achar as soluções que não necessariamente são as que ele faz há dez ou quinze anos então... do mesmo jeito que o designer tem que puxar pra criar coisas novas, o engenheiro também tem que ter essa cabeça de desenvolvimento mesmo, de buscar o novo e de viabilizar coisas novas, e não simplesmente fazer mais do mesmo"
D2 – "[...] então assim você tá trabalhando assim... [pausa] checando as opções e podendo ver, porque tem muita coisa que na hora do vamos ver "ahh não pode mais porque a ferramenta já tá pronta, então não pode... vai ter que ser pintura", você não pode escolher um outro acabamento mais moderno, mais diferenciado pra uma peça porque a engenharia já foi no arroz com feijão, então assim, não dá tempo de a gente propor uma coisa nova... a gente conhece acabamentos diferentes, mas pra... [pausa] a gente teria que ter um grupo, um time em avançado pra viabilizar [...]"
D6 – "[...] teria que ser uma conversa de igual pra igual, não tem um termo que eu posso te falar assim, mas deveria ter assim... é... os produtos, os novos produtos e... as novas direções de criação de produto deveriam ser conversados de forma igual e entre nós também, entre engenharia, design e marketing... e é aquilo que eu te falei, não existe ainda muito isso"
D7 – "[...] acho que realmente a interação deveria acontecer em todo o processo, e não deixar em

momentos específicos como ter um momento pra arte agora, depois você vai ter um momento pra resolver os problemas é... matemáticos, os problemas exatos, e depois lá na frente você tem dificuldade com os problemas de custos. Eu acho que você deixaria de ter problemas na frente se todo mundo se conversasse antes, no começo de tudo. E isso vale pro começo, meio e fim do projeto de qualquer forma"

D8 – "[...] eu acho que tem que ser às vezes até mais... mais conectado, mais ligado do que é hoje [...] algumas vezes a gente vê que ideias que a gente gostaria muito de levar à frente e elas não são levadas, em seguida elas são apresentadas no mercado por outra... por algum concorrente que for"

Índice:
2. Criação de uma equipe de pesquisa em design avançado (laboratório de inovação interno ao departamento de design)

Indicadores:
D2 – "[...] Então, ideal, que até seria meu sonho de departamento [risos] seria a gente poder trabalhar em avançado... e aqui na M1 infelizmente no nosso departamento a coisa é... são poucas pessoas ainda pro tanto de programas globais que a gente tá desenvolvendo, a gente não consegue trabalhar em avançado... sem tá trabalhando pro programa [...] O ideal seria que a gente pudesse antes, de chegar um programa, ou ter uma pessoa, um time, ou a gente mesmo na folga de um programa pro outro que até então nunca acontece... seria a gente desenvolver em avançado coisas que "olha tem essa tendência... como é que eu posso fazer pra que... é... pra aplicar isso em um programa real"

D5 – "[...] da gente ter como se fossem pequenos grupos multifuncionais que conseguissem antecipar projetos... e nessa antecipação fazer um pouco desses procedimentos criativos, de você ali começar com uma ideia que não necessariamente é uma ideia de carro [...] Então assim, tentar pensar nesse produto não de uma forma tão imediata como a gente precisa por questão de prazo mesmo, de você ter o inicio meio fim de um projeto e de repente você precisa chegar num resultado final muito rapidamente e você não tem tempo de ultrapassar o obvio. Então eu acredito que deveria assim... seria muito interessante a gente ter realmente assim como se fosse um centro de design avançado sabe? No qual você possa deslanchar com novas ideias mas assim, tendo o suporte de todas essa áreas que são vitais"

Índice:
3. Reconhecimento do design como centro do desenvolvimento de produtos

Indicadores:
D3 – "[...] o designer é sempre o primeiro da fila. Ele é o cara que começa com todo o desenvolvimento [...] o design eu vejo como o centro de todo o desenvolvimento de um produto, ele está no centro. Ele é a parte que aglutina os desejos de todas as áreas, ele é o aglutinador, e por isso mesmo ele é importantíssimo e por isso mesmo o designer tem uma responsabilidade cada vez maior... dentro da indústria. Isso é muito difícil de... é... [pausa] da competência que é... eu volto a insistir nesse ponto, os designers estão muito pouco preparados quando eles saem da escola. A escola ela abrange o assunto design de uma maneira muito superficial, e muito acadêmica vamos dizer assim"

D4 – "[...] eu acho que não funciona um designer que fica enclausurado no departamento de design, ele tem que tá o dia inteiro negociando, conversando com marketing entendendo todas as expectativas e unindo o desenvolvimento porque se isso vai muito pra uma área ou pra outra o produto vai perdendo qualidade, ou vai perdendo preço [...] o designer tem que se envolver nos processos da companhia pra que o produto ganhe, pra que o consumidor final ganhe"

D6 – "Normalmente é assim: o presidente estipula uma verba; passa isso pra engenharia; a

engenharia usa essa verba e o que sobra ela passa pro design “ó sobrou isso aqui e vocês tem que se virar”. E não é assim... tá... eu acho que a consciência de design já tem que partir direto da presidência, e ela distribuir de forma igual essas metas pra que todas as áreas trabalhem em conjunto pra chegar num produto final”

D7 – “[...] acho que se tivesse um pouquinho mais de interação das exatas no começo você se balizaria um pouquinho melhor pra que seu trabalho não fosse rejeitado por conta de ele estar avançado demais por exemplo, ou no caso mais pra frente como exatamente o contrário, se tivesse um pouquinho da arte inserido nas dificuldade técnicas, nas pessoas que vão tá executando essa técnica com você, especialmente engenheiros, eu acho que você poderia também extravasar, puxar... passar um pouquinho das bordas deles por causa de um pensamento também tão quadrado”

D8 – “[...] então eu acho que de repente se a gente tivesse toda aquela importância que em outros lugares a gente já vê, em outros países tal, talvez a gente fosse levado mais em consideração”

A partir da constatação das interferências efetivas das demais áreas em várias etapas do processo de design de automóveis – inclusive em níveis decisórios – os principais pontos os quais poderiam ser melhorados visando uma interação desejável, segundo cinco dos entrevistados (D1, D2, D6, D7 e D8), passam por uma maior abertura por parte das demais áreas em relação ao design e seu papel dentro das companhias. A fala de D6 enfatizou a necessidade das relações e decisões serem tomadas de maneira mais igualitária ou ao menos mais colaborativa nas montadoras “[...] teria que ser uma conversa de igual pra igual, não tem um termo que eu posso te falar assim, mas deveria ter, assim... é... os produtos, os novos produtos e... as novas direções de criação de produto deveriam ser conversadas de forma igual e entre nós também, entre engenharia, design e marketing... e é aquilo que eu te falei, não existe ainda muito isso.” Tal posicionamento foi compartilhado por D7, ao refletir “Eu acho que você deixaria de ter problemas na frente se todo mundo se conversasse antes, no começo de tudo. E isso vale pro começo, meio e fim do projeto de qualquer forma”.

Também foi destacada a importância que teria para a prática de projeto a criação de uma equipe de pesquisa em design avançado ou um laboratório de inovação interno ao departamento de design (D2 e D5), o qual trabalhasse antecipadamente na pesquisa a viabilização de novos materiais, acabamentos e tecnologias, considerando também as necessidades e limitações das demais áreas – tal equipe de pesquisa teria entre seus profissionais designers e um membro representante de cada uma das demais áreas envolvidas no projeto objetivando equacionar com antecedência possíveis complicadores. A fala de D2 refletiu tal necessidade “[...] Então, ideal, que até seria meu sonho de

departamento [risos], seria a gente poder trabalhar em avançado... e aqui na M1 infelizmente no nosso departamento a coisa é... são poucas pessoas ainda pro tanto de programas globais que a gente tá desenvolvendo, a gente não consegue trabalhar em avançado [...]". Também D5 identificou a criação do grupo de pesquisa como um fator que melhoraria as relações interdisciplinares no decorrer do projeto: "[...] eu acredito que deveria assim... seria muito interessante a gente ter realmente assim como se fosse um centro de design avançado sabe? No qual você possa deslanchar com novas ideias mas assim, tendo o suporte de todas essa áreas que são vitais".

Esse posicionamento por parte dos designers, em relação ao tema 2B – *Interação desejável entre o design e as demais áreas* – sinaliza uma predisposição para o desenvolvimento de uma prática mais aproximada entre as diferentes áreas no desenvolvimento do projeto. A intenção dos designers em tomar parte de desenvolvimentos e pesquisas futuras por meio da estruturação de uma equipe de pesquisa em design avançado ou um laboratório de inovação, indica que a materialização desse centro/laboratório, dentro dos estúdios de design, pode fomentar uma prática profissional diferenciada e mais próxima à realidade do usuário e às mudanças de projeto demandadas pelos mesmos.

Nesse cenário, é também competência dos designers manter uma postura profissional a qual reflita em uma prática transformadora e favoreça com que o campo do design adquira o reconhecimento necessário, não desempenhando uma atuação passiva, sendo permeado pelas demais áreas – como ocorre atualmente – mas também permeando as demais, estabelecendo trocas constantes, com vistas a expandir seu alcance e sua atuação, como destaca Dahlstrom:

> O designer também deve almejar influir mais na engenharia do processo de desenvolvimento de novas tecnologias e novos materiais. Historicamente, novos materiais e técnicas têm um efeito direto na evolução da área; a utilização de conhecimentos e tecnologias características de outras áreas é um dos aspectos clássicos da interdisciplinaridade do design. No futuro, o design passará a fazer parte de uma equipe de pesquisa que tentará alargar suas fronteiras, na busca de novos caminhos que auxiliem as empresas a servir melhor seu usuário final, com ergonomia e sustentabilidade, adaptando materiais existentes ao desenvolvimento de novos produtos. (DAHLSTROM, 2006 apud SILVA *et al*., 2012, p.47).

Os participantes revelaram ainda que, para uma prática desejável, seria importante o reconhecimento do design como centro do desenvolvimento de produtos, o qual, de maneira interdisciplinar coordenaria o processo de design (D3, D4, D6, D7 e D8), ao que D3 inferiu "[...] o designer é sempre o primeiro da fila. Ele é o cara que começa com todo o desenvolvimento [...] o design eu vejo como o centro de todo o desenvolvimento de um produto, ele está no centro [...]". O participante ainda destacou novamente a formação acadêmica como deficitária, no sentido de preparar o designer para tal atuação "[...] e por isso mesmo, o designer tem uma responsabilidade cada vez maior... dentro da indústria. Isso é muito difícil de... é... [pausa] da competência que é... eu volto a insistir nesse ponto, os designers estão muito pouco preparados quando eles saem da escola. A escola ela abrange o assunto design de uma maneira muito superficial, e muito acadêmica vamos dizer assim".

O entrevistado D6 afirmou que tal reconhecimento não ocorre nas montadoras na atualidade, como enunciou: "Normalmente é assim: o presidente estipula uma verba; passa isso pra engenharia; a engenharia usa essa verba e o que sobra ela passa pro design 'ó sobrou isso aqui e vocês tem que se virar'. E não é assim... tá... eu acho que a consciência de design já tem que partir direto da presidência, e ela distribuir de forma igual essas metas pra que todas as áreas trabalhem em conjunto pra chegar num produto final". Também D8 enfatizou a necessidade de um maior reconhecimento para uma prática interdisciplinar mais adequada "[...] então, eu acho que, de repente se, a gente tivesse toda aquela importância que em outros lugares a gente já vê, em outros países tal, talvez a gente fosse levado mais em consideração". A atuação do designer envolve o estabelecimento de relações com um amplo espectro de profissões visando a solução de problemas complexos ligados à produção. Assim, sua atuação, de acordo com Ono (2006), não deve ser relegada a uma participação final, como um apêndice no desenvolvimento de produtos, antes:

> [...] deve interagir com as várias áreas e fases envolvidas, de modo a, além de atender requisitos como os de qualidade e custos, otimizar os processos de fabricação, necessidade que surge da concorrência capitalista de reduzir os procedimentos e as dificuldades dos processos de transformar os produtos. Para tanto, o designer deve observar tanto o micro, quanto o macro-ambiente em que se insere o produto, ou seja, tanto o usuário, o consumidor, a empresa, os fornecedores, os intermediários, os concorrentes, quanto a dimensão social e cultural, em um sentido mais amplo, a ecologia, a economia, a tecnologia, a legislação e a política. (ONO, 2006,p. 49).

A importância de o design estar integrado às demais áreas de maneira colaborativa depende também do empenho da empresa em estruturar seus departamentos de maneira que sejam favorecidas estas integrações, respeitando, contudo, a autonomia e as potencialidades de cada setor envolvido no projeto, diminuindo a centralização de decisões com base em aspectos administrativos, como destacado por Landim:

> O design como atividade interdisciplinar terá mais chances de sucesso em empresas em que a integração organizacional prevaleça. Do contrário, o design terá grandes barreiras em uma empresa com grande estrutura burocrática, com uma minuciosa divisão de trabalho e com elevada centralização das decisões acumuladas em sua cúpula. (LANDIM, 2010, p.138).

Assim, para uma prática interdisciplinar efetiva, torna-se necessário uma modificação dos padrões organizacionais estabelecidos pelas empresas. Faz-se imperativo também que não apenas os designers busquem a integração no dia-a-dia, mas que o ambiente corporativo favoreça tal prática.

5.1.2.3 Categoria 3: Autonomia, desafios e melhorias na prática profissional do designer de automóveis brasileiro

A categoria 3 é composta pelas questões de número cinco, seis e sete da entrevista aplicada. Da mesma maneira que nas categorias anteriores, seus *temas* foram representados pelo conteúdo principal de cada uma destas questões, definindo-se em seguida as *hipóteses* e *objetivos*, e posteriormente elaborando-se os *índices* e obtendo-se os *indicadores*.

Tema 3A: A autonomia dos designers automotivos

No Quadro 6 é possível observar os índices e indicadores obtidos, referentes ao tema 3A.

Quadro 6 – Índices e indicadores originados do Tema 3A

Índice: **1. Submissão à matriz (pontos positivos e negativos)**
Indicadores: **D1** – "[...] a gente tem uma autonomia, mas ao mesmo tempo a gente responde numa estrutura muito maior [...] a parte boa que é a parte dessa exposição mesmo de você trabalhar num nível muito maior, de um produto que vai alcançar muito mais gente. Alcança milhões de pessoas no mundo inteiro não é só um mercado, então... esse é o lado positivo. O lado negativo é que às vezes você acaba tendo que seguir o direcional que nem sempre é o agradável, assim, pra gente dentro da nossa cultura, mas faz parte do trabalho receber esse tipo de informação sabe"

D2 – "[...] estamos mostrando pro mundo que a gente consegue fazer... então pode ser que a nossa autonomia cresça, mas falando de procedimentos de programa global, a gente sabe que pitacos virão e o designer que trabalha no ramo automotivo tem que ter essa humildade de ouvir critica de tudo que é lado, de ouvir opiniões divergentes, e conduzir o desenvolvimento da melhor forma assim. Não que você tenha que ceder a todo e qualquer comentário assim, mas se você tem todo o direcional baseado numa pesquisa que justifique o porquê que você tá indo, então você mostra qual que é a tendência e justifica, mas que nem sempre, nem toda a batalha você vai ganhar, vai ter batalha que você vai perder que... bora lá que no final das contas vai dar certo"

D3 – "Na verdade a autonomia é muito relativa, porque a maioria das companhias tem... por serem companhias estrangeiras, elas deveriam, como no caso da minha companhia, ela, sendo a dona, ela... define a linha de... o conceito de design, a linha de design. Então essa autonomia nossa, não é que é uma autonomia pequena, mas nós somos ferramentas dentro dessas máquinas de desenvolvimento de automóveis e que seguem uma linha determinada pela matriz"

D4 – "[...] acho que é uma relação dialética... por um lado, toda a indústria multinacional depende bastante da matriz, mas por outro lado isso gera benfício contrário também. Então ao mesmo tempo que os designers dependem da aprovação da matriz eles também levam novidades que são implementadas lá, então passa a ser uma troca... não é só um... simplesmente uma dependência, mas do meu ponto de vista uma troca"

D5 – "[...] então a gente sempre precisa é... submeter os trabalhos à liderança pra poder assim, ver se não tem nenhum fio solto no sentido de "ah será que aquele carro que a gente já tem no mercado, e aí entrando com esse daí no portfólio daqui X anos será que isso dai vai ficar compatível com a identidade que a gente quer imprimir aqui no Brasil?"

D6 – "Olha é complicado isso porque existe uma visão assim um pouco glamurosa e romântica de que o designer que fez aquele carro, "ahh o designer criou". Na verdade isso não existe em companhia nenhuma, em nenhum lugar no mundo. O que você tem é uma diretoria, você tem uma identidade que você tem que seguir [...] e então nós temos autonomia de propor o que a gente quiser, só que obviamente o que a gente propõe tem que seguir uma... uma linha de raciocínio que já é meio acertada dentro da companhia, e no final das contas quem escolhe é o Sr. Diretor então [...]"

D8 – "Claro que alguma coisa é... faz parte da... da matriz, a nave mãe [...]"

Índice:
2. Tomada de decisão em níveis que desconsideram o departamento de design e seus profissionais

Indicadores:
D6 – "Então na verdade... é... nós temos mais é que obedecer ordens. O diretor decide que a gente tem que seguir aquela linha e a gente meio que vai refinando... nós somos a... como eu costumo brincar lá na M3, nós somos a mão que move o mouse [risos] Na verdade a gente faz o que o chefe manda, obedece quem tem juízo"

Índice:
3. Autonomia satisfatória

Indicadores:
D3 – "[...] nós conseguimos hoje, depois de muito trabalho junto à matriz, de ter uma voz ativa. Porque eles mesmos estão percebendo que é impossível você fazer carro no Brasil se você é um cidadão [cita a nacionalidade da empresa], que vive em [cita o país de origem da empresa] e tem uma visão [cita a nacionalidade da empresa]. É impossível, porque existem certas características que só se aplicam a países como o Brasil"

D8 – "Eu vejo que a gente tem uma autonomia bem satisfatória, porque é um... um... ramo o C*olor&Trim* que ele é muito mais ligado às peculiaridades do local"

Índice:
4. Autonomia insatisfatória

Indicadores:

D1 – "[...] então... essa questão que eu disse que a gente tem que se expor no mercado global dentro é... de uma empresa multinacional, tem sido assim, a gente tem uma autonomia... tem que criar as coisas, mas tem muito direcional que vem de fora pra justamente tá alinhado com a marca toda sabe? A gente não cria mais um produto brasileiro, a gente cria um produto mundial... então, assim foge do âmbito país assim sabe? [...]"

D2 – "Ahh... eu diria que ainda... ainda não tá totalmente satisfatória pelo fato de que pelo menos na M1 tá, programas globais é algo muito novo aqui tá, e pra o [cita um modelo recém lançado pela empresa] foi o primeiro programa global, o... eu falo os códigos [risos], é o [cita novamente o modelo], o novo [cita novamente o modelo] que tá lançando [...] Acho que hoje a confiança ainda precisa crescer, a autonomia precisa aumentar, é muito difícil, muito difícil dizer que existe autonomia completa, porque, é... é uma... são... os gostos às vezes divergem de uma região pra outra e quando você fala em programa global, é o mundo inteiro dando pitaco [risos]... até gente que não é... o carro não vai lançar naquela região, mas como são pessoas chave no desenvolvimento do produto elas também vão dar a opinião delas, porque elas não estão acostumadas por exemplo com um carro B ou um carro pra região é... de Brasil, China e Índia, é alguém sei lá da Europa que tá acostumado com aquela mente super *top*, com coisas super assim... também dá pitaco, então assim falar em autonomia ainda é um pouco complicado"

D5 – "[...] a autonomia ela é média, porque assim, você sempre tem um escopo... então você pode propor, você pode trazer novas ideias, mas não adianta, aquela marca, ela zela por uma identidade, então assim o cuidado é muito grande"

D6 – "[...] é curioso porque a gente acompanha muito assim nas mídias, notícias e tudo o mais e a gente sempre vê o comentário das pessoas quando sai um carro, e normalmente quando o pessoal... quando o carro não agrada o público... o pessoal cai matando... "porque o designer que desenhou esse carro devia tá bêbado... porque o designer da M3 é maluco, porque o designer da M3 é não sei o que..." e não é assim. Quem faz o carro é o diretor, se o carro saiu feio ou bonito quem fez foi por gosto e ordem do nosso diretor! [risos] Então a gente não tem essa autonomia que as pessoas acham que a gente tem... de desenhar o que a gente quiser. São projetos que envolvem milhões, bilhões de dólares, e... ninguém vai ser maluco de deixar na mão de um cara só pra ele fazer o que quiser"

Índice:
5. A autonomia como estratégia da empresa

Indicadores:

D3 – "[...] isso depende de cada companhia... da filosofia e estratégia de cada companhia [...]"

D7 – "[...] já por ter trabalhado em duas empresas diferentes eu posso te dizer que varia muito da política da própria empresa. É mais uma visão do seu chefe... sobre como gerir o pessoal dele, de gerir de acordo com a politica da empresa, de design, do que propriamente da profissão em si [...] você não tem uma... essa liberdade ela não tá atrelada na verdade à profissão de designer automotivo mas tá mais de acordo com a casa que você está inserido"

Questionados sobre o nível de autonomia dos designers no exercício profissional – dentro dos limites possíveis em uma empresa multinacional – a maioria dos entrevistados (D1, D2, D3, D4, D5, D6 e D8) caracterizou uma prática submissa à matriz da empresa, condição esta que apresenta pontos positivos e negativos.

Para D1, "[...] a gente tem uma autonomia, mas ao mesmo tempo a gente responde numa estrutura muito maior [...]". Neste sentido, D3 visualiza um provável crescimento da autonomia por parte dos designers "[...] estamos mostrando pro mundo que a gente consegue fazer... então pode ser que a nossa autonomia cresça".

Embora a submissão à matriz seja um posicionamento previsível dentro de uma corporação multinacional, o design não se estabeleceu ainda como uma área que participa e tem condições de influenciar no nível decisório mais alto da empresa, como relatou D6 "Olha é complicado isso porque existe uma visão assim um pouco glamurosa e romântica de que o designer que fez aquele carro, 'ahh o designer criou'. Na verdade, isso não existe em companhia nenhuma, em nenhum lugar no mundo. O que você tem é uma diretoria, você tem uma identidade que você tem que seguir [...] e então nós temos autonomia de propor o que a gente quiser, só que, obviamente, o que a gente propõe tem que seguir uma... uma linha de raciocínio que já é meio acertada dentro da companhia, e no final das contas quem escolhe é o Sr. Diretor então [...]". Essa realidade também é discutida por Heskett (2006) para quem são variadas as fontes que oportunizam ou restringem a atividade do designer – entre estas o gosto pessoal dos responsáveis pela aprovação de projetos:

> A natureza exata desse processo de design é infinitamente variada e portanto difícil de resumir em numa simples fórmula ou definição. Pode ser o trabalho de uma pessoa ou de uma equipe trabalhando em cooperação; pode surgir de um surto de intuição criativa ou de um juízo calculado baseado em dados técnicos e pesquisa de mercado ou até mesmo, como sustentam alguns designers, ser determinado pelo gosto da mulher de um gerente administrativo. Restrições ou oportunidades podem ser fornecidas, entre outros fatores, por decisões comerciais ou políticas, pelo contexto organizacional em que um designer trabalha, pelo estado do material disponível e pelas instalações de produção ou por conceitos sociais e estéticos predominantes: a variedade de condições possíveis é imensa. (HESKETT, 2006, p.10).

Além destes fatores o mesmo participante (D6) enfatizou o fato recorrente de que, em ocasiões às quais envolvem tomada de decisão em relação ao projeto, por vezes desconsidera-se as indicações dos designers e do departamento de design: "Então na verdade... é... nós temos mais é que obedecer ordens. O diretor decide que a gente tem que

seguir aquela linha e a gente meio que vai refinando... nós somos a... como eu costumo brincar lá na M3, nós somos a mão que move o mouse [risos]. Na verdade, a gente faz o que o chefe manda, obedece quem tem juízo". Tal postura por parte das diretorias das empresas revela a reticência com que as mesmas lidam com o design como parte do desenvolvimento estratégico da companhia, sendo o setor por vezes visto como um corpo estranho dentro da gestão empresarial. Essa dificuldade que o campo e seus profissionais enfrentam é também objeto de reflexão na literatura, como ressaltado por Silva et al:

> De maneira geral, o design está no fogo cruzado entre interesses políticos, empresariais e os da população consumidora, sem apoio de nenhum dos lados. O design conta com um apoio restrito do Estado, ainda é visto como corpo estranho na gestão empresarial, e não tem uma tradição para sustentá-lo; muitas vezes, não é nem reconhecido pela cultura nacional como linguagem particular. Cada vez mais, é utilizado como instrumento para a venda [...]. (SILVA *et al*., 2013, p.28).

Dois designers (D3 e D8) declararam ser satisfatória a autonomia dentro da empresa em que trabalham como explicitou D3: "[...] nós conseguimos hoje, depois de muito trabalho junto à matriz, de ter uma voz ativa". E quatro deles declararam ser insatisfatório o nível de autonomia (D1, D2, D5 e D6), seja por conta do crescimento de projetos globais ou pela reticência da gerência em relação ao design – confiança esta prejudicada pelo já apresentado fator de a área do design ser recente frente às áreas mais tradicionais, as quais recebem maior confiança por parte dos administradores e diretores.

Neste sentido, D2 destacou: "Acho que hoje a confiança ainda precisa crescer, a autonomia precisa aumentar, é muito difícil, muito difícil dizer que existe autonomia completa, porque, é... é uma... são... os gostos às vezes divergem de uma região pra outra e quando você fala em programa global, é o mundo inteiro dando pitaco [risos]... até gente que não é... o carro não vai lançar naquela região, mas como são pessoas chave no desenvolvimento do produto elas também vão dar a opinião delas [...]". Também D6 complementou, enfatizando que a configuração final do veículo muitas vezes depende principalmente das escolhas do diretor "[...] normalmente quando o pessoal... quando o carro não agrada o público... o pessoal cai matando... 'porque o designer que desenhou esse carro devia tá bêbado... porque o designer da M3 é maluco, porque o designer da M3 é não sei o que...' e não é assim. Quem faz o carro é o diretor, se o carro saiu feio ou bonito quem

fez foi por gosto e ordem do nosso diretor! [risos] Então, a gente não tem essa autonomia que as pessoas acham que a gente tem [...]".

Ainda dois outros profissionais (D3 e D7) declararam ser o nível de autonomia dependente da estratégia da própria empresa, como pôde ser verificado na fala de D3: "[...] isso depende de cada companhia... da filosofia e estratégia de cada companhia [...]" posicionamento compartilhado por D7: "[...] já por ter trabalhado em duas empresas diferentes eu posso te dizer que varia muito da política da própria empresa. É mais uma visão do seu chefe... sobre como gerir o pessoal dele, de gerir de acordo com a politica da empresa, de design, do que propriamente da profissão em si [...].

Neste sentido, alguns avanços têm sido obtidos e alguns estúdios instalados no Brasil têm conseguido participar de projetos, bem como exportar designers no sistema de intercâmbio com a matriz. Estes são ganhos importantes para um maior reconhecimento e consequente possível ampliação da autonomia e do espaço do design dentro das empresas, espaço este o qual, de acordo com Mozota *et al.* (2011), ilustra a missão que o design tem naquela companhia:

> O espaço do design na estrutura organizacional e a quem o departamento responde ilustram a missão do design em termos de estratégia empresarial. Ou as responsabilidades pelo design são atribuídas a um departamento que impõe sua visão a outros, ou a cooperação entre departamentos é estimulada, bem como a independência do departamento de design dentro da estrutura da empresa. (MOZOTA *et al*., 2011, p. 260).

Observou-se, portanto, a partir das falas dos participantes que embora o design seja imperativo para o sucesso de um produto complexo como o carro em um cenário de competição global, ainda há muito a ser feito por uma autonomia participativa mais ampla dentro das empresas.

Tema 3B: Desafios da profissão

Encontram-se organizadas no Quadro 7 os índices e indicadores referentes ao tema 3B.

Quadro 7 – Índices e indicadores originados do Tema 3B

Índice: **1. Processo de criação e seus desdobramentos técnicos**
Indicadores:
D1 – "[...] a parte da criação é, que é inerente a profissão, você sempre vai ter que ter e sempre é

um desafio você buscar o novo... então...você nunca vai ficar refazendo o que você já fez, cada dia você vai ter que criar uma coisa nova e se exercitar pra isso, pra viabilizar isso"

D3 – "[...] o principal desafio do designer é o de conseguir sempre renovar o DNA da marca. É difícil de comparar assim... mas hoje em dia o principal desafio não é fazer uma escultura mirabolante... porque cada marca tem o seu caráter e a sua filosofia e o designer é o responsável por isso. É o responsável por fazer essa... essa filosofia estar sempre em evolução, mas nunca perder de vista o DNA da marca, aquilo que é mais importante... aquilo que a marca representa"

D8 – "[...] A própria questão de tá muito dentro, muito vinculado à indústria, mas isso não é em todos os casos, tem casos que o escritório de design é um pouco separado. Isso tem vantagens, que a gente tá aqui vendo o processo produtivo, a qualquer momento eu vou ali e vejo o carro na linha saindo e tal, mas ao mesmo tempo é essa exigência da fábrica em si, que eu vejo que o designer ele precisa um pouco de... de estar na rua, de estar convivendo, de estar vendo outros cenários. Então isso eu acho fundamental pra gente dar uma ventilada [...] É... pesquisa. Isso o profissional criativo em geral... precisa de ambientes diferentes, precisa desse tipo de estímulo... é isso"

Índice:
2. Limitações técnicas e de custo na busca pela viabilidade de projetos

Indicadores:

D1 – "Pra mim pessoalmente os desafios são... hoje em dia são mais técnicos assim, além da criação você tem muito desafio técnico pra conseguir realmente... não impor, mas conseguir viabilizar o que você tá pensando. Então isso é que é um desafio que você vai... com o tempo você vai agregando conhecimento e isso vai te ajudando nas discussões [...]"

D5 – "[...] hoje assim um grande desafio é você conseguir inovar, sendo que você de repente não tem ali um recurso muito alto pra investir naquele projeto"

D6 – "Então pra mim acho que o desafio maior aqui no Brasil é a gente conseguir fazer um carro é [pausa] além das expectativas do consumidor. É difícil a gente conseguir justificar pra nossa diretoria pra presidência, o que for que nós temos que ir além do que existe hoje [...] A gente tenta, quando sai um programa novo "olha vamos fazer um carro novo" e aí vem aquela lista de conteúdos e "nossa que bacana!". Aí vem um monte de coisas, um monte de acessórios, um monte de cosias novas e aí a gente começa a desenhar... e aí não sei o quê que fazem lá na diretoria, na presidência e daí "ahh cortaram isso aqui... olha agora não tem mais o para-lamas, agora é só farol e para-choque... ahh não... agora não tem mais o farol agora é só o para-choque". Então vai sabe... vai sempre cortando a gente, sempre podando nossa criatividade, a nossa vontade de mostrar algo novo e a gente acaba sempre oferecendo um produto que a gente sabe o potencial. Por questões de custos, essa coisa, essa doença de carros emergentes"

Índice:
3. Pressão por inovação em curto espaço de tempo para desenvolvimentos (devido principalmente à competição no mercado)

Indicadores:

D2 – "[...] os desafios acho que... é um pouco isso que eu falei assim [pausa] é, de trabalhar com muita informação, a demanda é muito grande, existe uma série de burocracias internas, de coisas que as vezes desanimam o profissional de design que quando entra imagina que é criação, é desenvolvimento, é não sei o que, e não... tem muita reunião pra falar de *timing* o tempo que você tem que desenvolver uma certa coisa, ou pra falar de uma série de coisas mais engenharísticas da coisa e que o design em si, a criação, os brios da coisa maravilhosa fica meio de lado [...]"

D4 – "Hoje eu vejo que a competitividade, então justamente todos esses... toda a movimentação do mercado global hoje... toda a indústria que é movida pra mobilidade vem crescendo muito no Brasil

hoje tem a entrada de vários novos competidores e isso criou uma loucura por lançamentos novos, por um... na minha opinião também um exagero de lançamentos e de novidades que nem sempre o próprio cliente acompanha"

D8 – "[...] eu ia falar que o primeiro é entrar no mercado... [risos] é... que ainda é mais restrito lógico. Então, até pra começar a maioria tá em São Paulo, então a gente já vê que é mais restrito realmente, não é em todo lugar que você encontra. É... bom, depois, acho que estas questões assim, de estar ligado a uma indústria que é muito exigente, isso... é claro... então com relação a prazos a qualidade, mas isso acaba também nos melhorando como profissionais"

Índice:
4. Alinhamento de todas as variáveis de projeto (foco no usuário; aspectos mercadológicos; interferência de outras áreas e procedimentos burocráticos)

Indicadores:

D2 – "Então, o desafio é que com todo esse tempo, com todas essas burocracias e procedimentos internos você ainda consiga fazer um bom trabalho. Desenvolver um bom trabalho como designer, acho que isso é o principal."

D4 – "[...] é mais do mesmo, então ou é a variação do mesmo tema, ou então antecipar lançamento, e nem sempre tá todo mundo preocupado com o consumidor é mais a competição em si... então acho que o desafio principal é esse, no meio dessa loucura toda continuar mantendo foco no consumidor no uso, no conforto que é o que interessa no final das contas"

D6 – "[...] o que me vem na cabeça agora é justamente essa coisa da inovação. Eu trabalho numa companhia que na minha opinião ela não... ela tem certo medo de ousar, algo... ser líder"

D8 – "[...] porque eu vejo que assim, muita coisa que você desenvolve pra cá que tem uma exigência muito grande, você vai conseguir desenvolver também para outras indústrias que de repente não tem tanta... tanto rigor de norma e etc"

Índice:
5. Relações interpessoais (principalmente com as demais áreas envolvidas no projeto)

Indicadores:

D1 – "E do ponto de vista do designer em si, assim... no dia a dia mesmo, um ponto que acho muito importante é a relação pessoal... assim com os outros profissionais. O designer automotivo principalmente, ele não faz... assim, ele não faz um carro sozinho, é impossível de se fazer um carro sozinho, então é uma equipe muito grande envolvida e como você disse uma equipe multidisciplinar[...]"

D5 – "E um outro desafio muito grande acho que é a pergunta que você fez no começo. Essa comunicação desse grupo multifuncional. Muitas áreas é... trabalhando juntas"

D7 – "[...] eu, pelo que eu vejo, na minha opinião é difícil as vezes você lidar com pessoas que não tem a mesma vontade de fazer aquilo acontecer que você tem sabe? Você, chega num determinado nível de empolgação que às vezes é muito superior ao de outras pessoas, e você depende delas pra que o seu trabalho vá pra frente... tipo... especialmente quando a gente trata com engenharia, porque engenheiro adora falar que muita coisa não pode, que muita coisa é difícil, e todo mundo sabe que apesar de se contar isso como uma lenda... não é lenda... não é folclore. A gente mesmo, já chegou em ponto da gente saber que com um pouco de boa vontade você conseguiria ir além, você conseguiria pensar numa solução que pudesse dar uma volta naquilo que você gostaria, naquilo que fosse um desejo do designer de fazer. Então eu vejo que tipo... é aonde... a dificuldade mesmo é quando você esbarra em um problema que você sabe que é mais humano do que técnico, e que você tá dependendo das pessoas que não tem a mesma vontade de progredir, a mesma vontade de

fazer aquilo que você acredita acontecer”

No que se refere aos desafios da prática profissional, os quais por vezes se configuram como obstáculos, três participantes identificaram um deles como sendo o processo de criação e seus desdobramentos técnicos (D1, D3 e D8). A fala de D1 enfatiza esta questão: “[...] a parte da criação é, que é inerente a profissão, você sempre vai ter que ter e sempre é um desafio você buscar o novo [...]”. Também o participante D3 destacou que na fase de criação, manter-se fiel e ao mesmo tempo renovar ao DNA da marca é um grande desafio “[...] o principal desafio do designer é o de conseguir sempre renovar o DNA da marca [...] porque cada marca tem o seu caráter e a sua filosofia, e o designer é o responsável por isso. É o responsável por fazer essa... essa filosofia estar sempre em evolução, mas nunca perder de vista o DNA da marca, aquilo que é mais importante... aquilo que a marca representa”. Ainda D8 referindo-se ao processo criativo, destacou a importância de ao profissional ser permitida a realização de pesquisas, a exploração de novos ambientes, visando favorecer o processo criativo.

Outros desafios indicados pelos participantes foram as limitações técnicas e de custos na busca pela viabilidade de projetos (D1, D5 e D6). Em termos técnicos, D1 declarou: “[...] além da criação, você tem muito desafio técnico pra conseguir realmente... não impor, mas conseguir viabilizar o que você tá pensando. Então, isso é que é um desafio que você vai... com o tempo você vai agregando conhecimento e isso vai te ajudando nas discussões [...]”. Todos os entrevistados são conscientes da dinâmica capitalista, a qual visa o aumento do lucro,tendo como um dos fatores favoráveis a este desempenho a progressiva redução de custos. Entretanto, os designers destacaram que muitos obstáculos técnicos e de custos poderiam ser equacionados, visando melhores soluções de projeto. A falta desse empenho por parte da diretoria têm resultado na “doença de carros emergentes”, como revelou a fala de D6 “Então pra mim acho que o desafio maior aqui no Brasil é a gente conseguir fazer um carro é [pausa] além das expectativas do consumidor. É difícil a gente conseguir justificar pra nossa diretoria, pra presidência, o que for que nós temos que ir além do que existe hoje [...] Então vai sabe... vai sempre cortando a gente, sempre podando nossa criatividade, a nossa vontade de mostrar algo novo, e a gente acaba sempre oferecendo um produto que a gente sabe o potencial. Por questões de custos, essa coisa, essa doença de carros emergentes”.

A “doença de carros emergentes”, a que o participante se refere, é sustentada no cenário brasileiro, no qual dadas as condições econômicas da maioria da população, os modelos mais vendidos são os denominados carros populares ou modelos de entrada. Em geral, os modelos a que se refere D6 são os veículos mais simples do portfolio das empresas, com motorização 1.0, sem muitos itens tecnológicos agregados, podendo ser equipados a partir de pacotes de acessórios opcionais.

Tratando-se do projeto destes veículos, qualquer mudança, no sentido de torná-los mais completos ou mais seguros, implica no aumento de custos e consequente elevação do preço final, uma condição problemática frente ao preço pago pelo brasileiro já bastante elevado por conta da política tributária incidente sobre o produto. Tal política – além da imparcialidade do governo e dos próprios usuários em exigir um produto de qualidade proporcional ao preço praticado – favoreceu durante muito tempo o posicionamento das empresas em manter no mercado os modelos de entrada obsoletos ou mesmo desprovidos de inovações tecnológicas e de segurança elementares. Um exemplo dessa postura fica claro quando até 2013 itens considerados essenciais para a segurança dos ocupantes como airbag e freios do tipo ABS eram vendidos como itens opcionais no mercado brasileiro. Um grande passo para a mudança da legislação vigente foi dado no início de Janeiro de 2014, mês a partir da qual, de acordo com as resoluções 311 e 395 do CONTRAN, todos os modelos novos fabricados no Brasil ou importados deverão apresentar airbag e freios do tipo ABS como componente básico de segurança e não mais como opcional.

A fala de D6 enfatiza a consciência dos designers sobre a qualidade final de alguns dos produtos por eles projetados e mais impactados pelas políticas empresariais vigentes, nas quais o lucro consta como um dos componentes principais do projeto de veículos. O posicionamento contrário de D6 revela o descontentamento do designer em estar envolvido nessa realidade, tendo de aceitá-la como parte da prática profissional diária.

Embora as marcas desenvolvam uma política de aprimoramento constante dos veículos e satisfação do consumidor, a postura das fabricantes em manter projetos antigos, realizando mudanças importantes quando sob pressão governamental ou social não é uma exclusividade da atualidade. A revista Quatro Rodas de Janeiro de 1976, na seção de opinião do leitor trouxe, a crítica do leitor Fernando Caiuby, o qual relatou à época, que comprou um Chevette 1975 estando satisfeito com ele sob vários aspectos, porém foi surpreendido pelo cinto de segurança ser do tipo abdominal e não de três pontos – modelo mais seguro. O

leitor então sugeriu à GM que readequasse os projetos do Chevette ou ao menos oferecesse o cinto do tipo três pontos como opcional. Em resposta, a montadora declarou:

> Quando escolhemos o tipo de cinto atualmente instalado em nossos veículos, procuramos compatibilizar os seguintes fatores: a) potencial de proteção, b) ônus para os clientes, c) taxa prevista de efetiva utilização. Concordamos com o seu leitor e nosso cliente em que os cintos de três pontos têm maior potencial de proteção que os cintos subabdominais, mas gostaríamos de ponderar que, infelizmente, seu custo é maior e são também mais incômodos, fato que certamente viria aumentar o já elevado índice de resistência entre usuários para sua utilização adequada. Assim sendo, a instalação deste tipo de cinto só será justificável se pudermos ter certeza de que irá ser usado por um número expressivo de ocupantes dos nossos veículos. Uma legislação específica e uma fiscalização rigorosa da utilização são, portanto, condições prévias e essenciais à mudança de nossa orientação. (QUATRO RODAS, 1976, p.6).

O posicionamento da empresa à época foi claro: só mudaria o projeto adequando o cinto de segurança caso houvesse legislação específica para esse fim – mesmo que o objeto da crítica do leitor fosse um item indispensável, o qual deveria ser oferecido pelas marcas sempre do melhor modelo e com a melhor qualidade. Esse cenário se estendeu até os dias atuais e tanto o airbag, quanto o freio ABS só serão oferecidos como itens de série após resoluções do CONTRAN. No mês de Maio de 2013 obteve repercussão mundial o resultado dos testes do LatinNCAP – Programa de Avaliação de Automóveis Novos para a América Latina – para os carros produzidos no Brasil. Os testes evidenciaram que os carros populares produzidos no país não atendem minimamente a requisitos internacionais de segurança, sendo que – de acordo com os organizadores dos testes – os carros mais populares encontram-se cerca de 20 anos atrasados nesse quesito em comparação aos modelos produzidos dos países industrializados além de situar-se abaixo dos padrões globais. A justificativa das montadoras para tal desempenho foi de que as mudanças necessárias no projeto encareceriam o produto final.

Na época, Alejandro Furas, diretor técnico dos programas globais do padrão NCAP, declarou: “Custo não é, nem deveria ser jamais, a justificativa, uma vez que o valor do módulo de airbag completo – para motorista e passageiro – e instalado é de US$ 70 – menos de R$ 150 – para o fabricante” (in BRITO, 2013). O técnico ainda salientou que a culpa não deve ser repassada ao consumidor, o qual é vítima sob qualquer ponto de vista, e prosseguiu:

> O consumidor brasileiro não está acostumado a comprar carro usando a segurança como critério, mas não se pode culpá-lo, uma vez que do modelo básico e pelado ao topo da gama, já equipado com itens de segurança, a diferença de valores pagos pode variar entre 25% e 30% [...] Mesmo na Europa, onde os preços são mais justos, o consumidor não cobra segurança, obrigação que é do governo e das autoridades do sistema viário. No Brasil, como o Governo não cuida disso, as montadoras são negligentes e o consumidor fica sem ação. (FURAS in BRITO, 2013).

Em resposta, através de comunicado oficial, o presidente da ANFAVEA, Luiz Moan Yabiku Junior, rebateu as críticas aos veículos produzidos no Brasil, destacando a existência de diversos fatores, os quais influenciam nas altas taxas de acidentes mortais no Brasil, desde condições das estradas, inabilidade dos motoristas, além da precariedade do estado de conservação dos próprios veículos e eventuais desrespeitos à sinalização de trânsito:

> [...] A realidade é que muitos ocupantes são salvos exatamente pela boa qualidade dos veículos produzidos no País, com a adoção de todos os quesitos de segurança passiva e ativa regulamentados pelo Contran. Mais ainda: a indústria cumpre todas as prescrições de segurança regulamentadas pelos órgãos de governo e atestadas por ensaios realizados conforme procedimentos normatizados e auditáveis. As normas e sistemas produtivos existentes no Brasil são os mesmos adotados pelos mais avançados centros produtivos. Como a maioria das plataformas são mundiais, as especificações são idênticas e os cuidados com a produção são os mesmos. Quando existem alterações, na denominada tropicalização dos produtos, são para deixar os veículos ainda mais robustos e seguros para as respectivas aplicações (YABIKU in CESAR, 2013).

Embora os designers tenham sua atuação condicionada ao limiar entre o que a legislação solicita e o que a empresa autoriza ser feito, a discussão referente à qualidade dos projetos produzidos no Brasil será sempre salutar, visando à adequação dos mesmos no sentido de atingir os melhores padrões estabelecidos na produção de veículos – independente da faixa de preço na qual o mesmo se situa ser popular ou de luxo. É preciso que governo e empresas assumam seus papéis e entreguem ao consumidor brasileiro produtos e condições adequados ao uso seguro de veículos, sem manter o posicionamento unilateral destacado por Larica:

> Cada país tem sua cultura de mercado, as suas próprias condições macroeconômicas, a sua concepção de mobilidade, as suas limitações geográficas e climáticas, além de suas próprias condições de tráfego (estradas, densidade de trânsito, infra-estrutura de atendimento etc.). Mas não podemos esquecer que, acima de tudo, são os interesses econômicos das grandes montadoras que ditam as regras e influem na oferta de produtos. (LARICA, 2003, p.198).

A pressão por inovação constante em curto espaço de tempo para os desenvolvimentos – devido principalmente à acirrada competição no mercado – também foi indicada pelos participantes D2, D4 e D8, como um desafio diário na prática dos designers. Neste cenário, o participante D4 declarou "[...] toda a indústria que é movida pra mobilidade vem crescendo muito no Brasil. Hoje tem a entrada de vários novos competidores e isso criou uma loucura por lançamentos novos, por um... na minha opinião, também um exagero de lançamentos e de novidades que nem sempre o próprio cliente acompanha". Também D2 destacou a pressão diária como um obstáculo "[...] tem muita reunião pra falar de *timing* o tempo que você tem que desenvolver uma certa coisa, ou pra falar de uma série de coisas mais engenharísticas da coisa, e que o design em si, a criação, os brios da coisa maravilhosa fica meio de lado [...]".

Outro obstáculo indicado pelos designers (D2, D4, D6 e D8) foi a dificuldade em alinhar todas as demais variáveis, além da criação e técnica que fazem parte do projeto, tais como manter o foco no usuário, lidar com aspectos mercadológicos, com a interferência de outras áreas e procedimentos burocráticos. O participante D2 declarou: "Então, o desafio é que com todo esse tempo, com todas essas burocracias e procedimentos internos você ainda consiga fazer um bom trabalho", pensamento este compartilhado por D4: "[...] ou é a variação do mesmo tema, ou então antecipar lançamento, e nem sempre tá todo mundo preocupado com o consumidor. É mais a competição em si... Então acho que o desafio principal é esse, no meio dessa loucura toda continuar mantendo foco no consumidor no uso, no conforto que é o que interessa no final das contas". Este foco no usuário por vezes negligenciado – principalmente pela busca da liderança de mercado e ampliação do portfolio frente aos concorrentes – como destacou o participante, é primordial para um projeto de design bem sucedido culturalmente e socialmente adequado, que tenha como objetivo contribuir para a qualidade de vida, dadas as importantes relações estabelecidas entre usuário e objeto:

> Os objetos e a sociedade moldam-se e influenciam-se em uma relação dinâmica no processo de construção do mundo. E, sob este prisma, cabe aos designers conjugar a sua atitude criativa, dentro da complexa teia de funções e significados em que as percepções, ações e relações se entrelaçam, no contexto de espaço e tempo em que se inserem, buscando a adequação dos objetos às necessidades e anseios das pessoas, e a melhoria da qualidade de vida da sociedade como um todo. (ONO, 2006, p.47).

Também referindo-se ao alinhamento do projeto, o participante D6 indicou o medo da empresa em inovar como uma outra variável a ser considerada: “Eu trabalho numa companhia que na minha opinião ela não... ela tem certo medo de ousar, algo... ser líder”. Tal posicionamento reflete um outro acontecimento muito frequente no setor automotivo: a mimese de componentes dos concorrentes mais fortes, o que por vezes torna-se empecilho para o trabalho criativo dos designers e sua intenção de inovação. Por fim, os entrevistados (D1, D5 e D7) caracterizaram as relações interpessoais – principalmente com as demais áreas envolvidas no projeto – como obstáculos a serem transpostos no dia-a-dia da profissão, como ressaltou D5: “E um outro desafio muito grande acho que é a pergunta que você fez no começo. Essa comunicação desse grupo multifuncional. Muitas áreas é... trabalhando juntas”.

Tais relações configuram obstáculo na medida em que a ação conjunta do designer com outros profissionais, principalmente no que tange às fases do projeto nas quais há dependência do primeiro em relação ao segundo, impedem o avanço dos trabalhos, como ficou claro na fala de D7 “[...] na minha opinião, é difícil as vezes você lidar com pessoas que não tem a mesma vontade de fazer aquilo acontecer que você tem, sabe? [...] A gente mesmo já chegou em ponto da gente saber que com um pouco de boa vontade você conseguiria ir além, você conseguiria pensar numa solução que pudesse dar uma volta naquilo que você gostaria, naquilo que fosse um desejo do designer de fazer. Então eu vejo que tipo... é aonde... a dificuldade mesmo é quando você esbarra em um problema que você sabe que é mais humano do que técnico [...]”. Nestes ruídos de comunicação entre o design e as outras áreas, Phillips (2008) versa sobre a necessidade de o designer aprimorar sua própria comunicação na empresa, utilizando-se dela para promover e destacar a relevância do design para a companhia:

> [...] a coisa mais importante é aprender a pensar e comunicar de maneira eficiente. Essa é a principal lição que os designers deveriam aprender. Os designers devem ter a capacidade de apresentar as vantagens e benefícios do design de maneira simples, sem usar uma linguagem técnica ou rebuscada. Para isso, eles precisam compreender profundamente os objetivos dos negócios e o papel que o design pode desempenhar nesse contexto. O design deve atuar de maneira positiva, buscando parceiros e aliados ao longo de toda a empresa. (PHILLIPS, 2008, p.172).

Ainda de acordo com o autor, é comum aos demais profissionais admitirem a competência dos designers em desenvolver soluções estéticas, todavia os mesmos não

acreditam que os designers possam pensar e atuar estrategicamente, apresentando soluções adequadas às necessidades dos negócios.

Assim, torna-se necessário aos designers adquirir credibilidade e confiança dos seus colegas não designers. Neste processo, a comunicação eficiente entre as áreas faz-se primordial.

Tema 3C: Melhorias na prática profissional

O Quadro 8 apresenta os índices e indicadores obtidos, referentes ao tema 3C.

Quadro 8 – Índices e indicadores originados do Tema 3C

Índice: **1. Comunicação entre áreas** **Indicadores:** **D1** – "Pra mim assim, o que dificulta cem por cento as coisas é a comunicação. As falhas de comunicação pros designers assim. São projetos grandes que a gente trabalha que envolvem muita gente, muito dinheiro, tem muita pressão por causa de prazo, de qualidade, então qualquer virgula fora do lugar acaba gerando atraso, acaba gerando estresse, acaba gerando um monte de coisa que... até tempo de... assim, acaba tirando até seu tempo de criação sabe...porque você acaba criando um negócio que não vai funcionar por causa de uma besteirinha sabe? Dai você tem que refazer tudo às vezes... então assim um ponto crítico é comunicação. Mas do ponto de vista do design em si trabalhando, no dia a dia é... acho que no Brasil em si a gente tem que melhorar essa questão de saber trabalhar dentro de uma empresa mundial assim sabe... assim de nível técnico, desde quando você sai da faculdade assim... [pausa]"
Índice: **2. Nível de formação dos designers (técnica; dinâmica de atuação na indústria e postura profissional)** **Indicadores:** **D1** – "Infelizmente a gente sai da faculdade muito despreparado... por mais que os alunos tenham boa vontade, tenham vontade de aprender, os professores tenham vontade de ensinar, a gente é muito defasado em relação ao que sai das faculdades de fora sabe... eu já tive experiência em outros países e... e realmente é gritante a diferença, a gente aprende tudo na raça... quando consegue entrar na área é que você começa... praticamente começa do zero" **D3** – "[...] o grande desafio é estar preparado pra poder negociar, e pra poder negociar por exemplo com a área técnica, você precisa ter um conhecimento técnico profundo [...] Então a primeira coisa é formação intelectual e técnica do designer. Porque o designer hoje em dia... eu encaro os designers brasileiros e muitos europeus também, americanos... meio... eles querem ser *superstars*, a primeira coisa que tá na cabeça dele é de ser uma pessoa famosa por que ele é designer. E isso é a última coisa que interessa" **D8** – "Olha eu acho que... é... a gente ainda não construiu muito em termos de histórico e conhecimento dentro dessa área de automóveis [...] A gente não tem no Brasil algum... sei lá um curso de peso, alguma coisa mais dedicada a isso. Não existe muito esse... esse embasamento, mas ao mesmo tempo é função nossa criar isso, porque quem tá vivendo a coisa é que vai começar a criar isso"

Índice:
3. Pesquisa em design avançado
Indicadores:

D2 – "[...] se tivesse aquele... sei lá, núcleo de pesquisa que a gente pudesse gastar um pouco mais de tempo apressando esse tipo de coisa, em vez de só... a estrutura eu acho, a estrutura do departamento tinha que mudar um pouco, a gente separar mais aquilo que seria trabalhar com design, ou atender o programa, e... e... balancear melhor o teu tempo, pra que como designer você possa criar mais, possa fazer um trabalho mais robusto de design"

D5 – "Uma coisa que eu acho que sempre agrega pra qualquer empresa, qualquer time de trabalho, independente do que ele produz, é eu acho que é sempre olhar pra o que tá acontecendo não só na internet, a gente ficou um pouco viciado, a gente tem acesso a um portal que é especifico pra captar tenências, mas assim é viajar mais sabe, olhar o que tá acontecendo na Europa, olhar o que tá acontecendo na Ásia, é... estudar mais, mas assim no dia a dia é muito difícil opinar sobre isso porque eu acho que o andamento de uma empresa tem a ver muito com a filosofia daquela empresa"

D7 – "[...] eu acredito que basicamente se você conseguisse juntar numa mesma empresa é... pessoas que trabalhassem vamos dizer assim... deixa eu ver se eu consigo me fazer entender, tipo se as diferentes áreas da empresa escalassem pessoas que sei lá, elas acreditam que são mais visionárias dentro de cada área pra que trabalhassem juntos em momentos que na verdade a gente chama de pré-projeto. Eu acredito que isso ajudaria muito e... que as pessoas não estivessem pensando justamente nas dificuldades que você vai ter no projeto, e sim nas oportunidades que você vai ter pro projeto"

D8 – "[...] é uma coisa que a gente aprende, vai vivendo, vai tendo as experiências e tudo o mais, mas que... é... você não encontra muito aí, apesar de ser uma indústria antiga e que deveria ter um histórico bem documentado e tudo o mais, eu pelo menos não vejo muito assim. Eu acho que as informações às vezes são até difíceis de se encontrar, porque não foram registradas"

Índice:
4. Foco no usuário

Indicadores:

D3 – "[...] A profissão do designer é uma profissão dura, não é ficar em cima de um palco num show, apresentando o produto dele. Não, Isso não é a missão do designer. A missão do designer é ter conhecimento suficiente pra gerar um produto que possa ser bonito, mas que atenda a todas as premissas técnicas, de marketing, de produção, de negócio [...]E é assim que eu vejo o designer, o designer não é um *superstar*, muito pelo contrário, ele é um trabalhador duro e tem que produzir, tem que fazer o trabalho dele que é muito importante e é o que vai vender o carro, mas quando ele termina um ele começa outro e isso vai continuar durante toda a vida profissional dele, e poucos designers famosos, o cara que trabalhou nele, que foi lá, que ralou no estúdio, muito poucos deles vão chegar a subir num palco pra apresentar o produto"

D4 – "Eu acho que exatamente nisso, no dia a dia todo mundo correndo com o desenvolvimento e perdendo o foco do que é o consumidor. Então acho que o designer tem a obrigação de manter a observação no consumidor. Então manter a observação e trazer pra companhia. As necessidades reais do consumidor"

Índice:
5. Melhoria da política da empresa em relação ao design

Indicadores:

D4 – "Então acho que o desafio e a meta final tem que ser se manter nessa, não simplesmente continuar fazendo, correndo e lançando sem olhar pra o que tá acontecendo de verdade no dia a dia

[...] os tempos de desenvolvimento são cada vez menores, a quantidade de lançamentos de versões cada vez maiores, então assim tem aumentado [a pressão]"

D6 – "Olha eu... sinceramente eu não sei porque... essas dificuldades que eu relatei... ela envolve custo. É dinheiro. [...] a vontade que a companhia tem de criar um produto novo, então... isso já é uma coisa de estratégia que ainda tá muito acima de design, não existe uma solução mágica. É simplesmente vontade da companhia. De investir entendeu. Estratégia da companhia. O [cita o nome do presidente da montadora na qual trabalha] eles traçam as estratégias deles e isso gera nossa consequência aqui de fazer um carro melhor ou não. Então... não existe um... não é uma coisa que tá no nosso âmbito, é uma coisa muito maior entendeu?"

D7 – [...] o designer é... que eu vejo é uma das únicas áreas que trabalham com o que ainda vai ser, enquanto as outras áreas ainda estão trabalhando muito com as coisas que são.
Então acho que sei lá, se você conseguisse juntar num mesmo ambiente pra pensar pra frente todas as outras áreas juntas, eu acho que isso ia realmente ser um diferencial muito legal. Eu falo isso no caso da empresa mesmo, que as pessoas não estão ali para criar dificuldades ou pensar no quê que hoje não é possível, mas quem sabe o quê que amanhã pode ser possível [...]Pra você trazer para a realidade do design as outras áreas, porque é o que eu falei... eles só... eles só chegam, eles só entram num projeto quando o projeto tá rolando. Os pré-projetos, e as coisas que vem antes, os conceitos é bem difícil que você veja o pessoal de marketing envolvido, o pessoal de engenharia envolvido, pessoas das áreas vamos dizer duras. Eles praticamente nunca tão envolvidos em momentos em que é... que é possível você viajar numa ideia, que é possível você pensar além como o designer faz isso basicamente todo dia"

Uma vez identificados os desafios da profissão, os designers foram questionados sobre quais seriam os aspectos a serem trabalhados visando à melhoria de sua prática. Um ponto destacado pelo participante D1 refere-se à melhoria da comunicação entre áreas. Para ele, "Pra mim assim, o que dificulta cem por cento as coisas é a comunicação. As falhas de comunicação pros designers assim. São projetos grandes que a gente trabalha que envolvem muita gente, muito dinheiro, tem muita pressão por causa de prazo, de qualidade, então qualquer virgula fora do lugar acaba gerando atraso, acaba gerando estresse, acaba gerando um monte de coisa que... até tempo de... assim, acaba tirando até seu tempo de criação sabe...porque você acaba criando um negócio que não vai funcionar por causa de uma besteirinha sabe?". Novamente fica evidente a problemática das relações interpessoais que influenciam no decorrer do desenvolvimento do produto.

O participante D1 ainda prosseguiu, destacando o déficit de formação dos egressos do ensino superior em estar aptos a atuar em uma empresa multinacional: "Mas do ponto de vista do design em si trabalhando, no dia a dia é... acho que no Brasil, em si, a gente tem que melhorar essa questão de saber trabalhar dentro de uma empresa mundial, assim sabe... assim de nível técnico, desde quando você sai da faculdade assim... [pausa]".

O nível de formação dos designers – levando em consideração a formação técnica, a dinâmica de atuação na indústria e a postura profissional – também foram identificados pelos entrevistados (D1, D3 e D8) como melhorias a serem realizadas. Sob este aspecto declarou D1: “Infelizmente a gente sai da faculdade muito despreparado... por mais que os alunos tenham boa vontade, tenham vontade de aprender, os professores tenham vontade de ensinar, a gente é muito defasado em relação ao que sai das faculdades de fora sabe [...] realmente é gritante a diferença, a gente aprende tudo na raça... quando consegue entrar na área é que você começa... praticamente começa do zero”.

Segundo estudo de De Paula *et al*. (2010, apud Silva *et al*., 2012, p.24) o Brasil ainda apresenta muitas deficiências no campo do ensino em design, no qual muitos docentes ou gestores se mostram indiferentes à importância do processo de capacitação, resultando em um reduzido número de mestres e doutores e em uma carga horária incipiente dedicada à pesquisa, tendo como reflexo uma produção acadêmica baixa. Para os autores o corpo docente está carente de estímulos, apoio e recursos para sua formação pedagógica e soma-se a isto o número reduzido de centros de pesquisas e informações, além do restrito número de bibliografias especializadas e atualizadas disponíveis em língua nativa no cenário nacional. Ainda de acordo com Silva *et al*.:

> Quanto aos discentes, o mesmo estudo destaca que há uma formação de segundo grau deficiente e uma baixa cultura geral, com exceção dos alunos que vêm da camada mais alta da sociedade. Alguns ingressam no curso sem ter plena convicção da profissão que escolheram ou as habilitações disponíveis. Some-se a isso que a estrutura oferecida por muitas instituições ainda é fraca e cria-se um ambiente propício à evasão escolar ou ao abandono da profissão após o término do curso. (SILVA *et al*., 2012, p.24).

Importa destacar, entretanto, que a afirmação feita por Silva *et al* com base em De Paula *et al* em relação aos discentes é precipitada, ao afirmar que, os alunos carecem de cultura geral “com exceção dos alunos que vêm das camadas mais altas da sociedade”, na medida em que não há garantias de que a formação dos indivíduos abastados supere sempre a dos menos favorecidos. Da mesma forma, a condição social não é determinante para o acesso e apreensão de saberes relacionados à cultura geral. De qualquer maneira, independente da posição social, a postura discente é um fator de grande influência tanto para a prática docente, quanto para a formação final do profissional.

Também Cardoso (2012), destaca que o currículo dos cursos de ensino superior em design é outro importante fator, o qual tem consequências diretas na formação resultante dos futuros profissionais, enfatizando que o empreendedorismo poderia ser mais bem abordado no ensino do design. Partindo do princípio de que o mercado se faz um importante instrumento para o suprimento de necessidades e para a adequação de propostas sociais, e o valor de mercado dos objetos influencia a percepção dos demais valores abstratos – tais como qualidade, beleza e mérito – os currículos dos cursos de design devem estar aptos a considerar tais fatores na elaboração dos conteúdos a serem oferecidos durante a formação dos alunos, e prossegue:

> No entanto, existem currículos de design que não contemplam a faceta empresarial e mercadológica do campo, a não ser de modo superficial e burocrático. O mercado é assunto digno de ser levado a sério, e áreas de estudo como economia, administração, sociologia, psicologia e mercadologia (ou marketing) tem contribuições importantes a fazer nesse sentido. (CARDOSO, 2012, p.249).

Os problemas acima citados, referentes à estrutura de ensino refletem diretamente no perfil do aluno egresso, impactando o profissional que chega ao mercado de trabalho. Essa visão é compartilhada por D3, o qual destacou, além do déficit em formação, a postura distorcida por parte de alguns designers em relação a seu papel "[...] pra poder negociar por exemplo, com a área técnica, você precisa ter um conhecimento técnico profundo [...] Então a primeira coisa é formação intelectual e técnica do designer. Porque o designer hoje em dia..., eu encaro os designers brasileiros e muitos europeus também, americanos... meio... eles querem ser *superstars*, a primeira coisa que tá na cabeça dele é de ser uma pessoa famosa porque ele é designer. E isso é a última coisa que interessa".

O déficit na formação é causado também por diversos fatores extraclasse tais como a falta de estrutura em algumas instituições de ensino – notadamente as de financiamento público – a falta de interesse em aprimorar-se por parte de alguns alunos e professores, entre outros aspectos de ordem mais específica. Neste sentido, destaca Cardoso (2012), a importância de os alunos, sob orientação dos docentes, buscarem uma constante ampliação dos conhecimentos a despeito de tais dificuldades:

> Os melhores designers são os que sabem incutir aos seus projetos um nível de erudição maior do que seria exigido apenas para cumprir minimamente o *briefing* proposto [...] o bom designer de produtos costuma ser o que se interessa por

> processos de fabricação. E assim por diante. O aprofundamento e o estudo atribuem ao trabalho uma densidade que o diferencia do comum. São os designers mais cultos que se destacam em suas atividades [...] Por erudição e cultura, entende-se um amplo conhecimento geral e algum aprofundamento maior em áreas específicas, ambos dos quais devem ser movidos por curiosidade intelectual genuína [...] O melhor modo de estimular erudição como parte do aprendizado do design é buscar conhecimentos fora da área, em outros campos de interesse do aluno. (CARDOSO, 2012, p.252)

O autor ainda destaca que, quanto maior for a integração entre o ensino e outras instâncias tais como o mercado, a indústria e o meio cultural, maiores serão as chances de se estabelecer um aprendizado verdadeiro, atuando em parceria com o próprio campo profissional, a fim de formar profissionais inseridos na realidade da profissão e da sociedade. A interação entre Universidade e indústria automobilística, contudo, é um tema controverso entre os empresários do setor, como destacado por Negri e Lemos (2011, p.392-393) ao inferir que dois aspectos são recorrentes no discurso dos mesmos, quando tratam do tema interação universidade e empresa. O primeiro aspecto é o reconhecimento da dificuldade das empresas em buscar parcerias com Universidades, pois não têm departamento de pesquisa ou equipe que consiga expressar suas necessidades e demandas a esses centros. O segundo aspecto diz respeito à avaliação negativa por parte dos empresários, os quais desqualificam o comportamento do pesquisador, considerando-os despreparados para entender as necessidades de curto prazo da indústria, caracterizando-os como profissionais "futurologistas", que apresentam falta de objetividade e excesso de teoria.

Entretanto, segundo os autores, os empresários do setor costumam citar como grandes inovações da área casos como o da adoção da tecnologia *flex-fuel* ou da cadeia de bio-combustíveis, declarando que os centros e Universidades públicas, além da Embrapa e Instituto Tecnológico da Aeronáutica, foram fundamentais na produção de conhecimento que possibilitou tais inovações. Para Negri e Lemos (2011), é importante que exista tal interação como parte da política pública para a inovação:

> Investigar e corrigir as causas pelas quais a cooperação é um fenômeno menos comum na indústria brasileira pode ser um instrumento de política pública importante para estimular a inovação e o desenvolvimento tecnológico do setor. Isso é importante, dado que observamos a relevância da cooperação para a inovação nos países desenvolvidos. Essa baixa taxa de cooperação e de interação com outros agentes do sistema de inovação pode estar relacionada com gargalos na área de propriedade intelectual, por exemplo. Também pode ter relação com a pequena importância que às empresas do setor conferem às Universidades e Instituições Públicas de Pesquisa: o fato dos países Europeus terem um maior

> número de acordos de cooperação com essas instituições pode explicar porque, lá, a cooperação é um fenômeno mais comum. (NEGRI; LEMOS, 2011, p.377)

Ainda dentro do campo de formação profissional, a escassez de pesquisas voltadas ao design de automóveis também foi destacada por D8, que considera papel dos próprios designers começar a desenvolver estas investigações "Olha eu acho que... é... a gente ainda não construiu muito, em termos de histórico e conhecimento, dentro dessa área de automóveis [...] A gente não tem no Brasil algum... sei lá, um curso de peso, alguma coisa mais dedicada a isso. Não existe muito esse... esse embasamento, mas, ao mesmo tempo é função nossa criar isso [...]". Tal posicionamento é também compartilhado por Cardoso (Ibid., p.253), para quem é crucial superar o anti-intelectualismo que mantêm o design como área de menor credibilidade acadêmica, sem abrir mão das qualidades específicas do campo. Para o autor: "Precisamos integrar ainda mais projeto e pesquisa, prática profissional e atividades culturais, sem perder de vista a natureza essencial do design como atividade projetual, capaz de viabilizar soluções sistêmicas e criativas para os imensos desafios do mundo complexo".

Esta maior integração entre prática e pesquisa – direcionada para o design avançado – também foi elencada (D2, D5, D7 e D8) como uma melhoria importante a ser alcançada pelos departamentos de design, como pode ser visto na declaração de D2 "[...] se tivesse aquele... sei lá, núcleo de pesquisa que a gente pudesse gastar um pouco mais de tempo apressando esse tipo de coisa, em vez de só... a estrutura eu acho, a estrutura do departamento tinha que mudar um pouco, a gente separar mais aquilo que seria trabalhar com design, ou atender o programa, e... e... balancear melhor o teu tempo, pra que como designer você possa criar mais, possa fazer um trabalho mais robusto de design".

Tal postura também foi compartilhada por D7 "[...] eu acredito que basicamente se você conseguisse juntar numa mesma empresa é... [...] se as diferentes áreas da empresa escalassem pessoas que sei lá, elas acreditam que são mais visionárias dentro de cada área pra que trabalhassem juntos em momentos que na verdade a gente chama de pré-projeto. Eu acredito que isso ajudaria muito e... que as pessoas não estivessem pensando justamente nas dificuldades que você vai ter no projeto, e sim nas oportunidades que você vai ter pro projeto". Como parte da pesquisa no setor, D5 e D8 indicaram a necessidade dos designers estarem o tempo todo em busca de novidades e aprimoramento pessoal além da importância de registrar tais investigações, como inferiu D8: "[...] apesar de ser uma

indústria antiga e que deveria ter um histórico bem documentado e tudo o mais, eu pelo menos não vejo muito assim. Eu acho que as informações às vezes são até difíceis de encontrar, porque não foram registradas".

Outro ponto crítico, segundo dois entrevistados (D3 e D4), compreende a condição de o designer conseguir manter o foco do trabalho no usuário em um cenário competitivo que contribui para o contrário, como revelou D4 "Eu acho que exatamente nisso, no dia a dia todo mundo correndo com o desenvolvimento e perdendo o foco do que é o consumidor. Então acho que o designer tem a obrigação de manter a observação no consumidor. Então manter a observação e trazer pra companhia as necessidades reais do consumidor".

Neste cenário, D3 refletiu sobre a necessidade de o designer ter consciência da importância de seu trabalho, não o desempenhando apenas com vistas ao imediato e individual: "[...] A profissão do designer é uma profissão dura, não é ficar em cima de um palco num show, apresentando o produto dele. Não, isso não é a missão do designer. A missão do designer é ter conhecimento suficiente pra gerar um produto que possa ser bonito, mas que atenda a todas as premissas técnicas [...] o designer não é um *superstar*, muito pelo contrário, ele é um trabalhador duro e tem que produzir, tem que fazer o trabalho dele que é muito importante e é o que vai vender o carro [...]".

Além do foco do designer em relação a sua atuação, também foi indicado por três participantes (D4, D6 e D7) como um aspecto que contribuiria de maneira benéfica para a prática, uma melhoria da política da empresa em relação ao design, visando à qualidade do produto e o consumidor. Na busca incessante por enfrentar a concorrência, por vezes, a empresa não avalia os impactos negativos desta postura imediatista no projeto, como ressaltou D4: "Então acho que o desafio e a meta final têm que ser se manter nessa, não simplesmente continuar fazendo, correndo e lançando sem olhar pra o que tá acontecendo de verdade no dia a dia [...] os tempos de desenvolvimento são cada vez menores, a quantidade de lançamentos de versões cada vez maiores, então, assim tem aumentado [a pressão]".

Embora o design seja o responsável por caracterizar o produto da empresa no mercado, definindo por vezes a compra de um veículo em detrimento de outro, ainda assim, dentro da empresa, a colocação dos designers bem como o crédito dedicado a eles ainda revela reticências por parte da estrutura empresarial, como revelou D6 ao versar sobre a melhoria no design dos produtos brasileiros, os quais, em sua visão, ainda estão muito

aquém dos concorrentes internacionais “É simplesmente vontade da companhia. De investir entendeu. Estratégia da companhia. O [cita o nome do presidente da montadora na qual trabalha], eles traçam as estratégias deles, e isso gera nossa consequência aqui de fazer um carro melhor ou não. Então... não existe um... não é uma coisa que tá no nosso âmbito, é uma coisa muito maior entendeu?”.

A vontade da empresa em avançar nos processos de design também foi destacada por D7, que inferiu ser necessário um posicionamento mais estratégico da companhia em manter o design como parte integrante de um centro desenvolvedor de caráter interdisciplinar – posição esta que é a síntese do campo do design como profissão – mantendo a contribuição das demais áreas como suporte satélite, de maneira que o design organize o processo, coordenando-o em conjunto às demais áreas envolvidas “[...] o designer é..., que eu vejo, é uma das únicas áreas que trabalham com o que ainda vai ser, enquanto as outras áreas ainda estão trabalhando muito com as coisas que são [...] Eu falo isso no caso da empresa mesmo, que as pessoas não estão ali para criar dificuldades ou pensar no quê que hoje não é possível, mas quem sabe o quê que amanhã pode ser possível [...] Pra você trazer para a realidade do design as outras áreas [...] Os pré-projetos e as coisas que vem antes, os conceitos, é bem difícil que você veja o pessoal de marketing envolvido, o pessoal de engenharia envolvido, pessoas das áreas vamos dizer, duras. Eles praticamente nunca tão envolvidos em momentos em que é... que é possível você viajar numa ideia, que é possível você pensar além como o designer faz isso basicamente todo dia”.

Tornar o design um centro aglutinador dos demais processos oriundos das diferentes áreas envolvidas no projeto, como já visto, envolve uma modificação de postura por parte das companhias, as quais embora tenham estruturado centros de estilo em suas plantas fabris, ainda visualizam o design como um anexo responsável pela atualização constante de aspectos estéticos dos produtos da marca, e não como um setor com potencialidade para contribuir nas definições estratégicas da empresa.

Os pontos destacados pelos participantes como cruciais para a melhoria de sua prática revelam seu descontentamento diante do s*tatus quo* definido para a profissão e seus profissionais dentro da empresa e fora dela. Para Bonsiepe (2011), tal descontentamento deve se tornar ferramenta de transformação na mão dos designers:

> O designer que trabalha profissionalmente, aplicando as ferramentas disponíveis, acha-se frente ao desafio de traduzir sua postura contra o *status quo* em uma proposta projetual viável. Em outras palavras, cabe ao designer intervir na realidade com atos projetuais, superando as dificuldades e não se contentando apenas com uma postura crítica frente à realidade e persistindo nessa posição. Afinal, projetar, introduzindo as mudanças necessárias, significa ter a predisposição para mudar a realidade sem se distanciar dela. (BONSIEPE, 2011, p.36,37).

Tal transformação depende de o profissional designer não adotar uma postura passiva diante do *status quo* como lembra Phillips: (2008, p.159) "Ele deve trabalhar seriamente para elevar o conceito do design dentro da empresa, transformando-o em uma atividade importante e participativa das decisões estratégicas". Cabe aos designers, portanto, tomar consciência das dificuldades encontradas em sua prática e desenvolver habilidades que os auxiliem na busca por um maior reconhecimento profissional, visando à melhoria constante de sua prática.

5.1.2.4 Categoria 4: O futuro da profissão no Brasil

Seguindo o padrão adotado anteriormente, a categoria 4 é composta pela última questão da entrevista – antes das considerações finais do entrevistado, as quais serão abordadas no capítulo seguinte – e seus *temas* foram representados pelo conteúdo principal de cada uma destas questões.

Tema 4A: O papel do designer automotivo no Brasil nos próximos anos

O Quadro 9 apresenta os índices e os indicadores que os fundamentam, presentes no tema 4A.

Quadro 9 – Índices e indicadores originados do Tema 4A

Índice: **1. Projetar a partir de novas políticas e novas posturas culturais (considerando-se sociedade, governo e empresas)**
Indicadores:
D1 – "[...] cabe tanto aos designers trabalhar algumas questões nessa relação, mas também cabe muito ao pessoal tanto politico, urbanista resolver esse problema... certo? [...]Então assim o papel do designer acho que entraria no âmbito muito maior assim de discussão das empresas, e a gente vê que tem no mercado... tá tendo algumas experiências em relação a isso... de montadora fazendo bicicleta elétrica, que possa integrar ao carro... esse tipo de coisa assim, pra não deixar o carro como um produto isolado assim"
D3 – "[...] o designer ele também tem como missão pensar nisso, mas a coisa toda tá... eu vejo que é muito mais forte quando a empresa tem essa mentalidade, isso é um exemplo e o que eu vejo...

também depende muito do que o governo vai querer fazer com esse país [...] como você vai evoluir, do ponto de vista do meio ambiente... eu acho que um primeiro grande passo está na maneira como o próprio governo vai lidar com isso e dar condições pra que isso aconteça"

D4 – "Eu vejo que assim, o mundo inteiro tá repensando mobilidade, e os países subdesenvolvidos estão sempre um passinho atrás... muitas vezes por falta de investimento em tecnologia, ou por falta de *know how* também em alguns aspectos... e aí eu acho que o desafio pro Brasil vai ser justamente esse. Conseguir alcançar é... [pausa] avanço tecnológico ou avanço em meios de pensar a mobilidade que não só o automóvel dentro dessa loucura toda. Então o mundo tá mudando, as cidades estão apresentando varias outras necessidades e que vai puxar essa transição em algum momento"

D5 – "[...] acho assim que o papel do designer é incorporar essas coisas no projeto, olhar pro carro não mais meramente como um produto, mas assim... você falou de interação com outros meios de transporte, acho que é ele também trazer esses *inputs* que a gente recebe do mercado, das pesquisas que são profundas sobre a mobilidade urbana, e trazer isso pro seu projeto como necessidade. E eu acho que aos poucos cada montadora vai entender em que frequência ela vai implementar cada coisa, cada tecnologia"

D6 – "[...] é eu vejo assim... é... nós... voltando a insistir nessa coisa de mercado emergente. A minha visão é que a gente ainda tem que se livrar desse estigma, acho que essa é a palavra correta... me corrija se eu estiver errado...de sair dessa.... dessa imagem que a gente carrega de fazer carro pra mercado emergente. O que nós vemos é que a Europa, a Europa ela é sempre uma referência de inovação em tecnologia automotiva. Ela já tá caminhando pra isso, criando produtos novos, inovadores, pensando em tudo isso que você falou de ecologia, consumo inteligente, sustentabilidade, mobilidade. Mas aqui a gente ainda, tem essa dificuldade sabe. No Brasil falando aqui do nosso paisinho, é... eu vejo que ainda nos próximos anos a gente ainda vai continuar fazendo carros... ahh... pelados, carros com pouca inovação, consumo alto. A gente só vai começar a criar coisas novas depois que... o mundo inteiro já tiver fazendo isso e o governo provavelmente incentivar... ele já tá buscando... tá bem tímido ainda essa coisa de incentivo do governo em relação a carros elétricos e tudo o mais. Mas acho que se não partir [pausa] se a iniciativa não partir do governo e da sociedade, as companhias vão continuar produzindo os mesmos carros que a gente tá vendo hoje na rua. Porque é uma questão de lucro fácil"

D7 – "Olha eu acredito realmente que, pelo que eu tenho visto de projetos em andamento, pelo próximos dez anos vou chutar, não sei se eu... eu apostaria até quinze, o Brasil vai praticamente continuar exatamente da maneira como tá... tipo, os designers vão continuar trabalhando da mesma forma porque os carros brasileiros ainda tem muito, mas muito o que andar, tem muito o que evoluir pra chegar nos carros... especialmente nos carros europeus como a gente pode ver hoje [...] o Brasil em si, na minha visão ainda tem muito chão ainda pra queimar, mesmo pra conseguir que a profissão tenha que buscar o caminho mais eficiente, o caminho mais seguro lá no futuro [...]Então até que a gente consiga caminhar culturalmente pra que a profissão tenha que mudar em algum aspecto, eu acho que a gente vai pelos próximos muitos anos continuar trabalhando exatamente da mesma forma"

D8 – "Eu já vejo que a gente conhece, a gente sabe, a gente ouve, mas não sei se tem um movimento assim mais forte sendo feito sabe? Na verdade eu acho que as coisas são muito lentas, elas demoram um pouco pra acontecer, então o nosso papel vai ser bastante esse, de ir antecipando, de ir trazendo, ir forçando pra coisa um dia acontecer mesmo"

Índice:

2. Ampliação da participação de designers brasileiros em projetos globais

Indicadores:

D1 – "O meu desejo e a minha expectativa é poder realmente participar mais ativamente desse mercado global sabe? [...] Acho que tem perspectiva e tem espaço pro profissional brasileiro continuar aqui no Brasil, mas criar num âmbito global sabe? [...] Mas os estúdios no Brasil estão se preparando, estão trabalhando já nesse aspecto pra você manter assim, o digamos assim... os

profissionais brasileiros aqui mesmo sabe, e ai a gente tem potencial pra criar coisas que vão ser utilizadas no mundo inteiro”
Índice: **3. Participação fundamental no desenvolvimento de pesquisas e projetos em design avançado** **Indicadores:** **D2 –** “É fundamental, e começa assim da nossa área de C*olor&Trim* pra... e vai cascateando pra todas as outras assim, no quesito sustentabilidade se a gente não começa a desenvolver novos materiais, se a gente sempre trabalha lá pra... programas lá pra frente, então... estamos em 2012 vai ser um programa pra sei lá, daqui dois anos... se a gente não pega pra parar e mudar o *mindset* assim, a cabeça, de que tem que desenvolver coisa que tem porcentagem de fio PET, ou porcentagem de algo reciclável, ou que não danifique tanto, é crucial lá pra frente que a gente vai tá sendo mais ou menos sustentáveis, assim... e da mesma forma a parte de mobilidade” **D3 –** “Nós temos essa preocupação, é uma preocupação que não é de hoje, o designer... ele tem que tá ligado a isso, ele tem que tentando... ele tem essa missão também de pensar sobre isso mas... o que eu vejo é assim, como eu disse, o designer é um funcionário... o funcionário de uma empresa e pra ele poder desenvolver alguma coisa, que esteja relacionada ao meio ambiente, a empresa tem que ter essa filosofia... de meio ambiente” **D5** – “Mas eu acho que a gente tem um papel importante sim, porque muitas vezes é um time de marketing ou de marketing estratégico que sinaliza uma necessidade mas assim, a ideia quem vende é o time de design, que junto com esse outro grupo consegue tornar visual a necessidade” **D8** – “[...] eu acho que o nosso papel vai ser de grandes incentivadores, e de botar essas ideias pra frente, porque por essa nossa visão assim... de futuro, e de enxergar a necessidade do usuário e não outras necessidades. Então eu acho que o nosso papel vai ser bem esse”.

No que tange ao futuro da profissão, a maioria dos participantes da pesquisa (D1, D3, D4, D5, D6, D7 e D8) indicaram que será papel do designer automotivo no futuro projetar melhores produtos, na medida em que melhorarem as políticas vigentes e se desenvolverem novas posturas culturais – considerando-se sociedade, governo e empresas. Os problemas relativos à mobilidade e ao meio ambiente verificados na atualidade, tendo os automóveis e o aumento progressivo da frota como atores principais, demandam às montadoras – e como consequência aos designers – a necessidade do desenvolvimento de novas soluções. Todavia, tais mudanças, na visão dos designers, não devem recair apenas sobre o design do produto, antes deve compreender a união de esforços entre montadoras – na realização de pesquisas e desenvolvimento do design; governo – ao incentivar a produção e contribuir com melhorias de infraestrutura; e sociedade, ao buscar realizar uma compra consciente, exigindo das autoridades investimentos na melhoria do sistema viário e das montadoras uma maior qualidade dos produtos.

Para D1, fará parte do papel do designer influenciar as políticas de melhoria do produto dentro da própria empresa, se tiver espaço para tal “[...] cabe tanto aos designers

trabalhar algumas questões nessa relação, mas também cabe muito ao pessoal tanto politico, urbanista resolver esse problema... certo? [...] Então, assim, o papel do designer, acho que entraria no âmbito muito maior assim de discussão das empresas". Complementando esta declaração, D3 ressaltou que um posicionamento dos designers passa antes pela postura da própria montadora em ter por objetivo melhorar seus processos e adequar o produto às adversidades que se apresentam, além da postura do governo brasileiro em promover este avanço: "[...] eu vejo que é muito mais forte quando a empresa tem essa mentalidade, isso é um exemplo, e o que eu vejo... também depende muito do que o governo vai querer fazer com esse país [...] como você vai evoluir, do ponto de vista do meio ambiente... eu acho que um primeiro grande passo está na maneira como o próprio governo vai lidar com isso e dar condições pra que isso aconteça". Em relação às mudanças necessárias para o futuro, Larica (2003) reflete que o designer terá condições de propor inovações e soluções necessárias para os projetos:

> O designer tem o poder de influenciar nesta mudança através de soluções criativas no projeto de produtos e sistemas, do uso de materiais ecologicamente corretos, da opção pela simplicidade, do alongamento da vida útil dos produtos. Manter o foco na função básica do objeto, de acordo com as necessidades reais e o tempo de utilização ditado pelas expectativas dos usuários, pode ser a chave para as portas de um futuro melhor. (LARICA, 2003, p.162).

Os designers D6 e D7 apontaram ainda, a falta de vontade das empresas – aliada ao lucro fácil das montadoras ao perpetuarem projetos antigos readaptados e vendidos sobre preços de projetos novos – e do governo brasileiro – isentando-se da fiscalização sobre a qualidade do produto, do incentivo a melhorias na infraestrutura e da integração com demais meios de transporte – como causa principal da problemática da mobilidade enfrentada principalmente nas grandes cidades na atualidade. Tais posturas são destacadas por Landim:

> Na prática, as políticas de design, em geral, são motivadas principalmente pelos benefícios que podem trazer às empresas – lucratividade – e aos governos – vantagem econômica. A essência das políticas de design não contempla necessariamente a sustentabilidade, a não ser de forma indireta. (LANDIM, 2010, p.60).

De acordo com os entrevistados D6 e D7, os próximos anos reservam aos designers dificuldades na aplicação tanto das tecnologias já existentes, quanto das que virão, se tal

cenário não sofrer uma modificação, como refletiu D6: “[...] é, eu vejo assim... é... nós... voltando a insistir nessa coisa de mercado emergente. A minha visão é que a gente ainda tem que se livrar desse estigma, acho que essa é a palavra correta... me corrija se eu estiver errado...de sair dessa.... dessa imagem que a gente carrega de fazer carro pra mercado emergente [...] No Brasil, falando aqui do nosso paisinho, é... eu vejo que, ainda nos próximos anos, a gente ainda vai continuar fazendo carros... ahh... pelados, carros com pouca inovação, consumo alto. A gente só vai começar a criar coisas novas depois que... o mundo inteiro já tiver fazendo isso e o governo provavelmente incentivar [...] Mas acho que se não partir [pausa] se a iniciativa não partir do governo e da sociedade, as companhias vão continuar produzindo os mesmos carros que a gente tá vendo hoje na rua. Porque é uma questão de lucro fácil”.

O participante D7 também compartilha dessa opinião ao declarar: “[...] o Brasil em si, na minha visão, ainda tem muito chão ainda pra queimar, mesmo pra conseguir que a profissão tenha que buscar o caminho mais eficiente, o caminho mais seguro lá no futuro [...] Então, até que a gente consiga caminhar culturalmente pra que a profissão tenha que mudar em algum aspecto, eu acho que a gente vai pelos próximos muitos anos continuar trabalhando exatamente da mesma forma”. Compartilhando desta perspectiva, os participantes D4, D5 e D8 enfatizaram a lentidão dos países emergentes como o Brasil em absorver tecnologias e impulsionar os desenvolvimentos neste sentido. Tais profissionais acreditam, contudo, que lentamente o governo e as montadoras se adaptarão às diversas condições existentes, como bem identifica a fala de D4 “Eu vejo que assim, o mundo inteiro tá repensando mobilidade, e os países subdesenvolvidos estão sempre um passinho atrás... muitas vezes por falta de investimento em tecnologia, ou por falta de *know how* também em alguns aspectos... e aí eu acho que o desafio pro Brasil vai ser justamente esse”.

Outro aspecto relativo ao futuro da profissão no Brasil, ressaltado pelo profissional D1 refere-se à ampliação da participação de designers brasileiros em projetos globais, o que em sua visão, auxilia no crescimento e reconhecimento do profissional, como declarou: “[...] Acho que tem perspectiva e tem espaço pro profissional brasileiro continuar aqui no Brasil, mas criar num âmbito global sabe? [...] Mas os estúdios no Brasil estão se preparando, estão trabalhando já nesse aspecto pra você manter assim, o digamos assim... os profissionais brasileiros aqui mesmo sabe, e ai a gente tem potencial pra criar coisas que vão ser utilizadas no mundo inteiro”. Por fim, os designers reconheceram que, no futuro, será

fundamental a participação dos designers no desenvolvimento de pesquisas e projetos em design avançado (D2, D3, D5 e D8), como maneira de antecipar soluções e desenvolver melhores produtos frente às adversidades. No futuro, para Silva *et al*.:

> Os designers têm e terão ao seu alcance a capacidade de demonstrar, tanto na forma como nos materiais e nos processos utilizados na concepção de um produto, que os objetos têm um impacto no mundo, seja social ou ambiental [...] Embora esses objetivos já façam parte da conduta do design atual, espera-se que ganhem cada vez mais peso no ensino e na prática do design, possibilitando a formação de profissionais mais conscientes e responsáveis, social e ambientalmente. (SILVA *et al*., 2012, p.53).

Tal participação, contudo, depende da estratégia de cada empresa em relação ao departamento de design e do uso que fará das potencialidades de seus designers na viabilização de soluções, como refletiu D3: "[...] o designer... ele tem que tá ligado a isso, ele tem que tentando... ele tem essa missão também de pensar sobre isso, mas... o que eu vejo é assim, como eu disse, o designer é um funcionário... o funcionário de uma empresa e pra ele poder desenvolver alguma coisa, que esteja relacionada ao meio ambiente, a empresa tem que ter essa filosofia... de meio ambiente".

Também D8 destacou como importante o papel do designer brasileiro no futuro, como incentivador de mudanças e melhorias nos projetos: "[...] eu acho que o nosso papel vai ser de grandes incentivadores, e de botar essas ideias pra frente, porque por essa nossa visão assim... de futuro, e de enxergar a necessidade do usuário e não outras necessidades. Então eu acho que o nosso papel vai ser bem esse". Ainda D2 e D5 ressaltaram a responsabilidade dos designers na promoção da pesquisa de novos materiais e na criação de projetos inovadores, sustentáveis e adequados à realidade brasileira, como ressaltou D2: "[...] se a gente não pega pra parar e mudar o *mindset* assim, a cabeça, de que tem que desenvolver coisa que tem porcentagem de fio PET, ou porcentagem de algo reciclável, ou que não danifique tanto, é crucial lá pra frente que a gente vai tá sendo mais ou menos sustentáveis, assim... e da mesma forma a parte de mobilidade".

Para Heskett (2008), o design é intrínseco ao ser Humano e por isso mesmo um elemento determinante da qualidade de vida das pessoas:

> O design é uma das características básicas do que significa ser humano e um elemento determinante da qualidade de vida das pessoas. Ele afeta todo mundo em todos os detalhes de todos os aspectos de tudo o que as pessoas fazem ao longo do dia. E, como tal, o design é extremamente importante. Há pouquíssimos

> aspectos do ambiente em que vivemos que não podem ser aperfeiçoados de maneira decisiva por meio de maior atenção a seu design. (HESKETT, 2008, p. 10).

A missão principal do design compreende, portanto, criar e desenvolver constantemente artefatos, serviços e sistemas que contribuam para a melhoria da qualidade de vida do ser Humano. Assim, sendo o design influenciado pelo meio sociocultural circundante e também influenciador dos rumos deste, a responsabilidade dos designers frente ao futuro do carro e de projetos para a mobilidade está diretamente atrelada aos rumos que as políticas empresariais e governamentais seguirão, sendo igualmente condicionada pelas posturas dos usuários e da sociedade na demanda por projetos melhores e mais adequados às diferentes realidades e necessidades brasileiras.

Considerações dos participantes

Ao final das entrevistas, foi oportunizado aos participantes tecer considerações às quais acreditassem ser relevantes para a o objetivo da pesquisa ou para a profissão. Do total de respondentes, 50% (D2, D4, D5 e D8) consideraram-se satisfeitos com os pontos abordados, os outros 50% (D1, D3, D6 e D7) ressaltaram alguns aspectos. O entrevistado D1 destacou a importância dos demais profissionais e do público em geral buscar conhecer mais sobre o que é design. Também retomou que um dos maiores desafios do designer é viabilizar ideias dentro de todas as restrições que se apresenta à sua prática. Nas suas palavras, "[...] o designer automotivo nem sempre é ouvido no Brasil, acho que passa por esse aspecto assim, até por ser uma área restrita você acaba não tendo... assim as pessoas não tem noção realmente, não por má vontade ou qualquer coisa, mas acaba não tendo acesso ao quê que é essa área... e assim.. todo mundo age assim ´ah não, beleza, é a área mais legal ou sei lá.. porque...´ sabe-se lá porque, mas tem muita gente que acha que é legal essa área, e assim gera assim um encanto sabe?".

O participante ainda ressaltou as dificuldades do trabalho no dia-a-dia e do empenho necessário para concretizar o projeto, bem como o déficit de formação na preparação para uma prática, a qual exige do designer habilidades além das que ele foi preparado para executar: "Para aprovar qualquer coisinha que você vai fazer é um sacrifício realmente, e você tem que ficar ali trabalhando, trabalhando e trabalhando pra fazer as coisas acontecerem. Então digamos assim, não é que nem a gente brinca aqui do luxo e glamour, não tem nada disso sabe? É muito trabalho mesmo, sangue e suor, e a gente, no Brasil, pelas

deficiências que a gente tem... de aprendizado e tal, a gente acaba tendo que se virar nos trinta mesmo e fazer de tudo um pouco, e às vezes muito mais do que um profissional no exterior faz. A gente... por exemplo...[pausa] lá fora o cara... tem um cara que faz só *rendering* e outro que sé faz design, a gente tem que fazer tudo, a gente tem que fazer apresentação, *rendering*, ir pro *clay* às vezes modelar alguma coisa, então a gente acaba tendo que ser mais polivalente do que os outros... de outras áreas".

Ao tecer suas considerações, o profissional D3 ressaltou seu posicionamento contrário à visão de alguns designers, os quais entendem sua profissão como arte: "o designer não é um artista, o designer é um técnico... é um cara que tem uma grande responsabilidade, e, por isso mesmo, ele tem que crescer, ele tem que estudar, ele tem que se aprofundar dentro da profissão dele... ele tem que ser um cara completo. Ser bom em desenho, mas também tem que ser bom em transferir o desenho pro modelo, ele tem que ser bom no relacionamento com os parceiros, ele tem que ter consciência social, ele tem que saber muito sobre moda, sobre toda aquela história que você já conhece. Ele tem que estar por dentro das coisas, acompanhar tendências, então ele tem grandes responsabilidades e é isso que ele tem que lidar".

Também o profissional ressaltou o papel das escolas de design na formação deste profissional e a necessidade dos designers atentaram-se a outros ramos de produção tão importantes quanto o automotivo, em um país no qual, em sua opinião, ainda há muito a ser feito e mais ainda a ser trabalhado e melhorado pelo design: "Por outro lado, as escolas, também elas devem ser conscientes disso e, vamos dizer assim, melhorar o padrão do ensino, dar mais condições pra que essa matéria entre em profundidade, ela venha realmente formar designers de qualidade... e não olhar só pro automóvel. Porque o automóvel como nós falamos na primeira pergunta, é um meio muito restrit. Eu diria pro designer brasileiro se preocupar mais com outras coisas, se preocupar mais com outros produtos, ter essa visão de que tem muito, praticamente tudo a ser feito".

Nas palavras de D6 um aspecto relevante a se considerar é a postura de alguns docentes relativa à vontade de alguns discentes em buscar o caminho do design de automóveis. Segundo o entrevistado: "Eu vejo ainda um preconceito, pelo menos nós passamos na minha faculdade, não de todos os professores, mas de um ou dois que criticaram muito a gente, não só a gente, mas as turmas anteriores e as posteriores também por nós trabalharmos por essa coisa de design automotivo. Nós fomos xingados por alguns,

teve baixaria sabe... alguns professores não gostam dessa coisa de design automotivo e, por questões pessoais, profissionais, eu não sei. Eles passam essa imagem, tentam passar essa imagem negativa pros alunos, dizendo que é sonho, que pode desistir".

Ainda versando sobre os obstáculos encontrados em ambiente acadêmico, o profissional declarou que muitos de seus colegas que buscaram entrar no setor, embora ainda muito restrito, conseguiram se colocar, e prosseguiu destacando a necessidade de se romper com este preconceito originado ainda na formação do profissional: "Eu acho que... você me perguntou no começo quais são as dificuldade no Brasil sobre o design automotivo... é romper esse preconceito também, na universidade, nas escolas, já começa daí, o preconceito já começa dai, tem muita gente querendo te colocar pra baixo, pra tentar fazer você desistir". O entrevistado concluiu falando que, à época do fato ocorrido, havia a dificuldade de alguns professores em lidar com as expectativas destes alunos, pois, apesar da boa vontade, os mesmos não eram preparados para o ensino de aspectos técnicos específicos exigidos pela profissão, como o ensino aprofundado de técnicas de *rendering* ou *sketches* voltados à área de automóveis, conhecimentos esses que, nos dias atuais, podem ser obtidos em cursos particulares, especializados no ensino de tais técnicas.

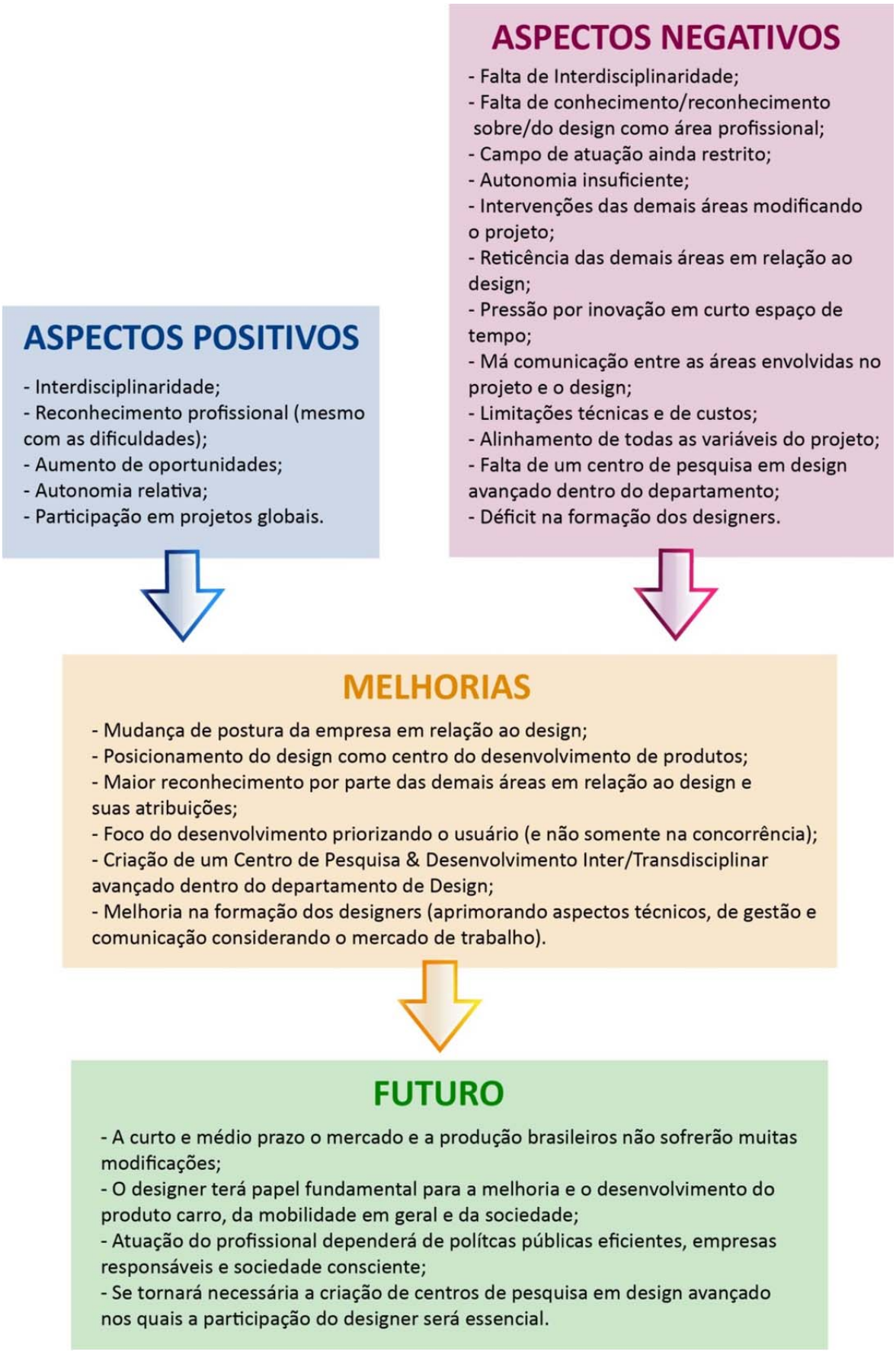
Por fim, o participante D7 declarou seu contentamento por fazer parte da categoria de profissionais designers automotivos e destacou as dificuldades enfrentadas na prática, como aspectos problemáticos da profissão, os quais são responsáveis por desestimular os designers até que vejam o fruto de seu trabalho: "Ela é difícil vamos dizer assim, como eu já tinha dito, por causa de tantos problemas que você acaba encontrando por dificuldades técnicas e por dificuldades econômicas. Então, tipo, é uma profissão que, tipo... que parece que realmente não vale a pena até o momento em que você vê o seu produto na rua [...] Então, parece que o design automotivo você consegue desanimar um pouquinho no meio do processo porque ele é bastante complicado, bastante difícil, tem muitos custos e muito dinheiro envolvido. Então, pode parecer de começo... que não é exatamente aquilo que as pessoas sonham durante a faculdade, que você vai desenhar carro, que você vai fazer as coisas".

Apesar das dificuldades, o entrevistado destaca valer a pena confrontar os obstáculos – os quais têm início ao conseguir se colocar no mercado de trabalho e posteriormente se manter nele – para produzir um objeto de desejo e grande importância na vida dos usuários: "[...] é um trabalho extremamente gratificante quando você vê que aquilo que você

trabalhou tanto chegou na rua, e as pessoas acabam desejando aquilo por qualquer que seja o motivo. Então, se eu pudesse deixar alguma coisa, tipo, apesar de ser difícil tanto pra entrar, quanto pra se manter, tanto quanto pra vencer lá dentro, quando chega no final e você vê o seu trabalho pronto, acho que vale toda a pena do mundo".

O Diagrama 4 apresenta uma síntese dos aspectos percebidos pelos designers acerca de sua prática profissional. Os itens indicados no diagrama resultam das percepções mais recorrentes verificadas nas respostas dadas pelos participantes.

Diagrama 4 - Síntese dos aspectos percebidos pelos designers acerca de sua prática profissional



Fonte: A autora, 2013.

Tais indicadores oferecem informações sobre os pontos críticos da prática profissional, bem como quais os aspectos positivos – os quais demandam incentivos e aprimoramentos. Os mesmos também revelam quais as melhorias consideradas urgentes na opinião dos próprios designers e qual a sua percepção diante do futuro da profissão. Na visão dos participantes, quando tais itens forem levados em consideração dentro da estrutura da empresa, haverá uma melhoria significativa na prática, refletindo no aprimoramento contínuo do próprio processo de design de automóveis, com reflexo direto no projeto do produto.

Com base nos aspectos sintetizados e apresentados no Diagrama 4, buscando obter informações mais fiéis e replicáveis, foi elaborado o questionário aplicado a uma amostra significativa do universo de profissionais designers automotivos atuantes, compondo a segunda fase da pesquisa, cujos dados serão apresentados a seguir.

5.2 Resultados da segunda fase da pesquisa

Na segunda fase da pesquisa, após o cálculo da amostra válida de 79 indivíduos dentro do universo de designers automotivos atuantes no Brasil – o qual corresponde a 92 indivíduos, de acordo com as informações fornecidas pelos próprios profissionais em atuação – foi elaborado um questionário composto de dez questões objetivas.

O questionário foi disponibilizado para acesso *online* por parte dos designers, entre os meses de Setembro e Novembro de 2013. As questões presentes no questionário foram elaboradas com base no Diagrama 4, o qual sintetizou e apresentou as principais considerações tecidas pelos oito profissionais entrevistados na primeira fase. As respostas obtidas através do sistema de formulários *online* foram posteriormente organizadas em planilha no software Microsoft Excel 2010, para então proceder-se à análise.

5.2.1 Perfil da Amostra

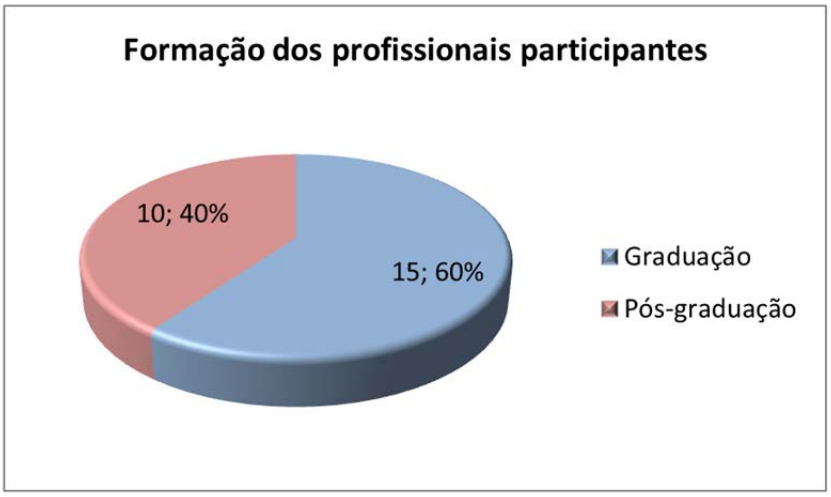
Embora os cálculos estatísticos tenham apontado o número de 79 participantes como amostra válida do universo pesquisado, a presente pesquisa integrou o cenário descrito por Marconi e Lakatos (2009, p.86) segundo o qual “Em média, os questionários expedidos pelo

pesquisador alcançam 25% de devolução", ao obter 25 respondentes válidos, correspondendo a 32% do total pretendido.

Na ocasião dos primeiros contatos realizados no mês de Outubro de 2013, foi enviado via e-mail e redes sociais – tanto para os designers quanto para os chefes de design das diferentes empresas atuantes no Brasil – um convite formal para participação na pesquisa. Nesta oportunidade foram esclarecidos os objetivos e os variados aspectos do estudo bem como do formulário aplicado, visando equacionar com antecedência possíveis dúvidas.

Anexo ao convite foi enviado o *link* de acesso ao formulário *online*, solicitando ao profissional que o repassasse a seus colegas designers do departamento, a fim de que a pesquisa tivesse o maior alcance possível, obtendo-se uma amostra significativa de participantes. Os gráficos a seguir mostram o perfil dos profissionais participantes – correspondentes às questões um e dois, respectivamente.

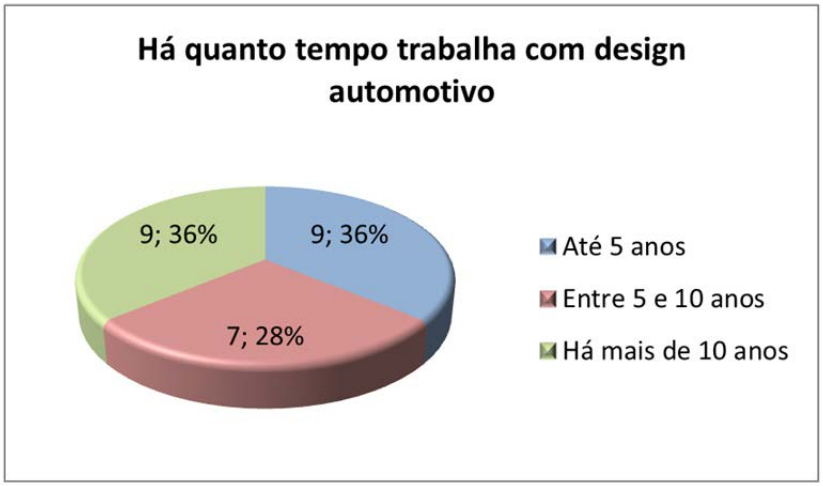
Gráfico 3 – Formação dos profissionais participantes



Fonte: A autora, 2013.

A partir dos dados presentes no Gráfico 3, pode-se observar que, entre os respondentes, a maioria – representada por 15 participantes – possui graduação, correspondendo a 60% do total. Os outros 10 participantes possuem pós-graduação do tipo latu sensu – 40%. No que se refere ao tempo de atuação na área, o Gráfico 4 mostra os dados obtidos:

Gráfico 4 – Há quanto tempo que trabalha com design automotivo



Fonte: A autora, 2013.

O Gráfico 4 revela que, entre os participantes da pesquisa, houve empate entre as categorias até cinco anos – 9 designers ou 36% da amostra – e há mais de dez anos - 9 designers ou 36% da amostra. Os demais – 7 designers correspondentes a 28% da amostra – trabalham no setor entre cinco e dez anos. Pode-se observar, portanto, que os respondestes compuseram grupos equilibrados, entre os iniciantes na carreira, os profissionais atuantes há um período médio e os profissionais veteranos.

Tal distribuição favoreceu a pesquisa, na medida em que foram obtidos pareceres dos diversos profissionais, cuja atuação se deu em diferentes épocas, oportunizando assim a coleta de impressões mais abrangentes sobre a prática profissional.

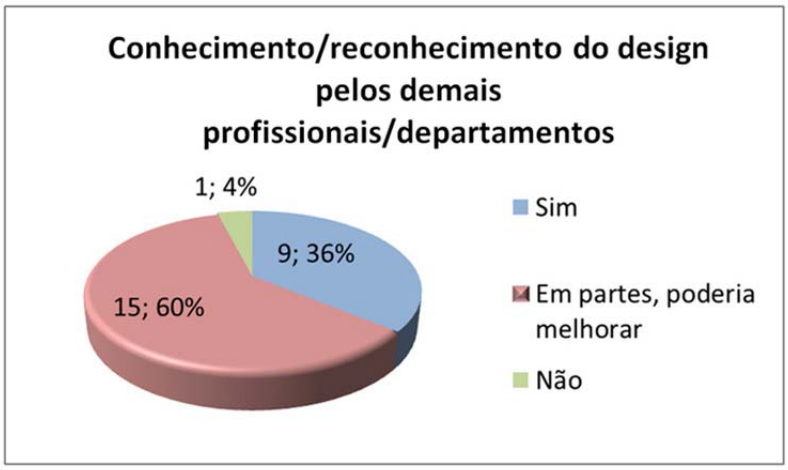
5.2.2 Análise dos dados obtidos

Uma vez respondidas as questões relacionadas ao perfil, a terceira pergunta indagava aos participantes sobre sua visão quanto à interdisciplinaridade – atuação conjunta com diversas áreas – no desenvolvimento dos projetos de automóveis. Todos os 25 participantes responderam ser este um aspecto positivo da prática profissional.

Sobre o conhecimento/reconhecimento do papel dos designers na indústria automobilística pelos demais profissionais e departamentos da empresa, objeto de investigação da questão quatro, o Gráfico 5 mostra que 9 profissionais – 36% – consideram que o papel do designer é reconhecido dentro da empresa, ao passo em que 15 profissionais – 60% – acreditam que tal reconhecimento acontece em partes, mas poderia melhorar. No

outro extremo, apenas 1 profissional – 4% – não acredita que seu papel e suas atribuições sejam plenamente reconhecidos pelos demais profissionais ou departamentos dentro da empresa.

Gráfico 5 – Conhecimento/reconhecimento do design pelos demais profissionais/departamentos

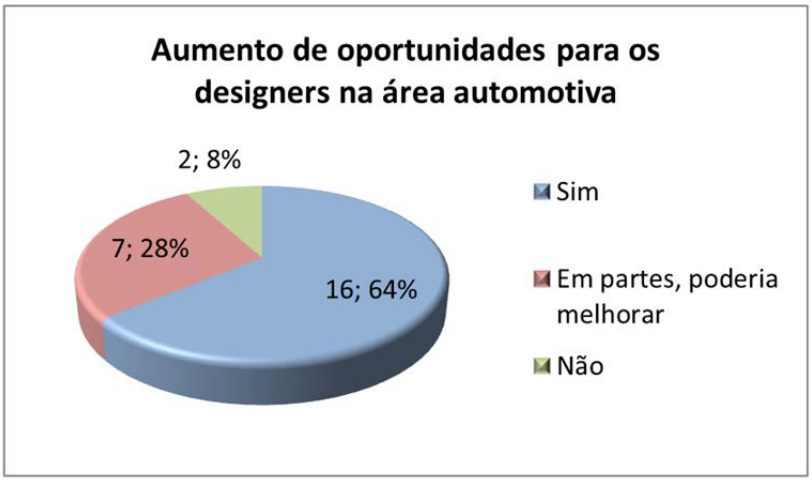


Fonte: A autora, 2013.

Em geral os entrevistados admitiram que o reconhecimento do profissional designer fosse uma realidade, entretanto, em sua visão, a valorização ainda se encontra distante do desejável. Reconhece-se que o papel do designer é importante no planejamento de produtos e na estratégia da marca, mas o valor do profissional na empresa não adquiriu ainda a mesma importância dos atuantes em outras áreas, conhecidas como mais tradicionais – engenharia, por exemplo.

No que tange ao aumento de oportunidades de atuação para os designers na área automotiva – questão cinco – 16 profissionais – 64% – acreditam que houve um aumento destas oportunidades. Do total, 7 profissionais – 28% – defenderam que este aumento existe, mas poderia melhorar, e 2 participantes – número equivalente a 8% – responderam que em sua visão, não houve aumento de oportunidades na área, como mostra o Gráfico 6.

Gráfico 6 – Aumento de oportunidades para os designers na área automotiva

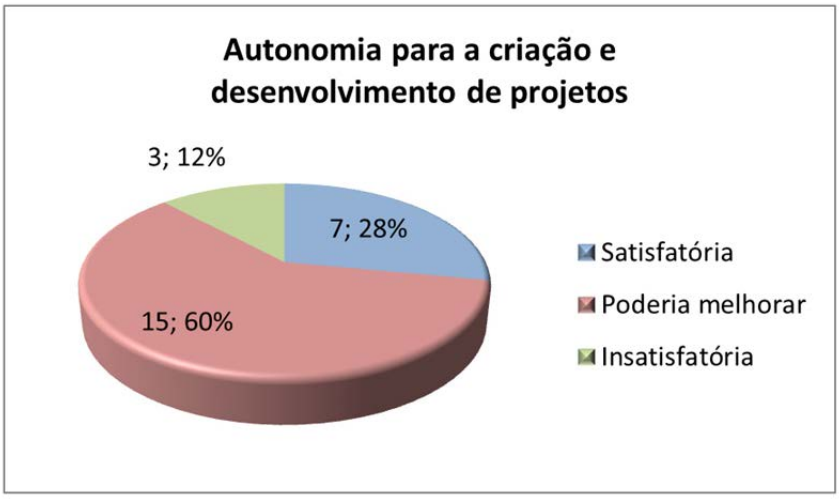


Fonte: A autora, 2013.

Os participantes endossaram o aumento de oportunidades na área, as quais têm se concretizado, não somente através da instalação de novos estúdios anexos às subsidiárias das indústrias de automóveis multinacionais, mas também por meio da atuação cada vez maior dos designers no ramo de autopeças ou mesmo nos estúdios anexos aos vários fornecedores da indústria – tecidos, plásticos, pneus, entre outros. Ainda deve-se considerar as oportunidades que surgem paralelamente às montadoras, a partir de iniciativas individuais dos próprios designers, que por vezes, optam por sair da indústria e atuar seja em escritório próprio ou no sistema de consultoria – A Ícon Design e a AmoritzGT são exemplos dessa postura.

Questionados na sexta pergunta sobre a autonomia para a criação e desenvolvimento de projetos, salvo as interferências já conhecidas por parte das matrizes, do total de 25 participantes, 7 profissionais – 28% – declararam ser esta satisfatória, enquanto 15 profissionais – a maioria, correspondente a 60% – acreditam que o nível de autonomia para propor inovações poderia melhorar, sendo que 3 participantes – 12% – consideram insatisfatória a autonomia em sua prática profissional. O Gráfico 7 apresenta a distribuição das frequências.

Gráfico 7 – Autonomia para a criação e desenvolvimento de projetos

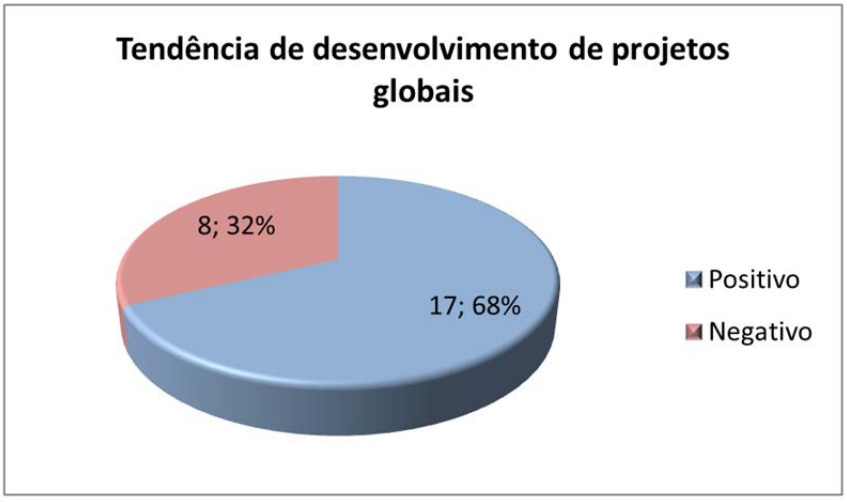


Fonte: A autora, 2013.

Assumindo que há submissão em relação à matriz, o descontentamento em relação à autonomia do designer dentro da empresa foi destacado no pré-teste pela maioria dos entrevistados. Tal posicionamento foi reafirmado pelos entrevistados da segunda fase, sendo o mesmo perceptível pelo fato de a maioria dos participantes ter escolhido a opção *poderia melhorar.*

A sétima questão teve como objetivo conhecer a percepção dos designers em relação à crescente tendência de desenvolvimento de projetos globais. O Gráfico 8 revela que tal tendência é vista por 17 participantes – 68% da amostra – como um aspecto positivo, em contrapartida, 8 participantes – 32% – a percebem como um aspecto negativo.

Gráfico 8 – Tendência de desenvolvimento de projetos globais



Fonte: A autora, 2013.

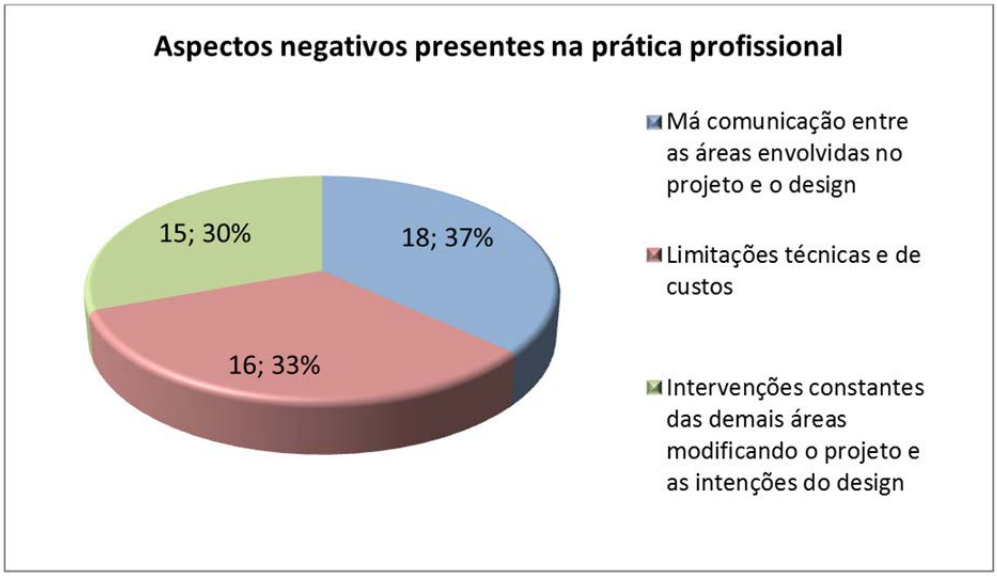
Embora na fase de pré-teste os projetos globais tenham sido apontados como parte da política industrial, a qual dificulta uma maior autonomia nas unidades subsidiárias no que se refere à criação de novas soluções de design, nessa segunda fase foi possível observar que a maioria da categoria percebe tal tendência como um aspecto positivo, seja devido à oportunidade de atuar fora do país, ou mesmo devido à chance que o design e os designers brasileiros têm de mostrar seu potencial no desenvolvimento de grandes projetos.

Quanto aos aspectos negativos enfrentados na vivência diária da prática profissional – questão oito – dos sete aspectos apresentados foi solicitado aos participantes que escolhessem os três mais percebidos por eles como aspectos negativos em sua vivência profissional diária.

As sete opções apresentadas foram: *Intervenções constantes das demais áreas modificando o projeto e as intenções do design; Reticência das demais áreas em relação à área do design; Pressão por inovação constante em reduzido espaço de tempo; Má comunicação entre as áreas envolvidas no projeto e o design; Limitações técnicas e de custos; Alinhamento de todas as variáveis do projeto; Falta de um centro de pesquisas em design avançado dentro do departamento de design, visando desenvolvimentos em adiantado, à parte dos prazos definidos com base na demanda de lançamentos* e *Déficit na formação dos designers.*

Das 75 respostas fornecidas, os três aspectos mais votados corresponderam a 49 escolhas – 66% do total. Em primeiro lugar a *Má comunicação entre as áreas envolvidas no projeto e o design* com 18 votos – correspondendo a 37% – foi apontada como o aspecto mais negativo percebido na prática profissional dentro dos estúdios, seguido *de Limitações técnicas e de custos*, com 16 votos – 33% – e *Intervenções constantes das demais áreas modificando o projeto e as intenções do design*, com 15 votos – 30% – como pode ser visto no Gráfico 9.

Gráfico 9 – Aspectos negativos presentes na prática profissional



Fonte: A autora, 2013.

Os três aspectos vistos como negativos na rotina de profissional - *Má comunicação entre as áreas envolvidas no projeto e o design*; *Limitações técnicas e de custos* e *Intervenções constantes das demais áreas modificando o projeto e as intenções do design* – também foram destacados no pré-teste, todavia, ao solicitar que os designers escolhessem entre todos os aspectos os três mais difíceis, fica claro que excluindo o aspecto de limitações técnicas e de custos, os outros dois mais votados dizem respeito à falta de interdisciplinaridade e as relações que dessa advém, com o predomínio para a má comunicação entre as áreas, configurando um obstáculo significativo para uma prática desejável.

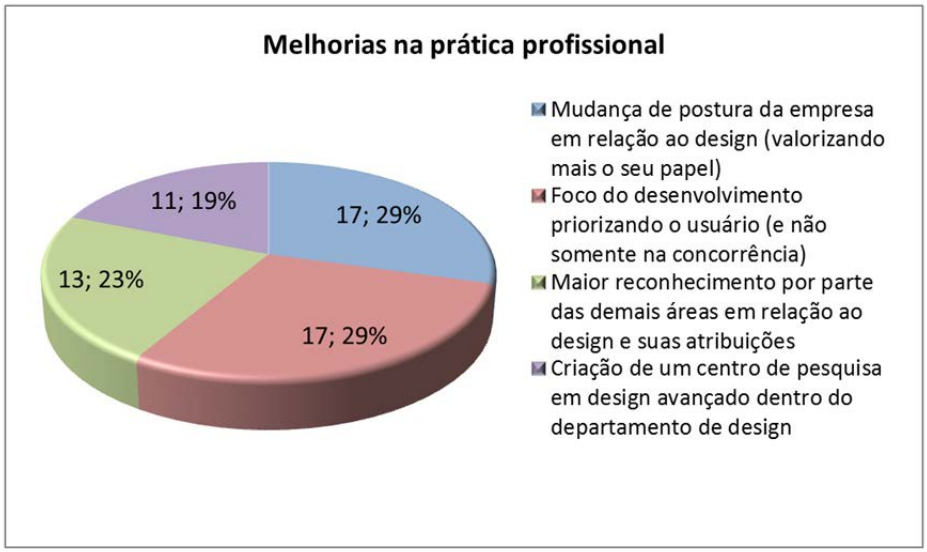
A questão de número nove indagava os participantes sobre aspectos os quais promoveriam a melhoria de sua prática profissional. Diante das seis opções apresentadas, foi solicitado aos respondentes que optassem pelas três as quais eram em sua percepção as melhorias mais necessárias e importantes no exercício de suas atividades. Essas seis alternativas compreenderam os seguintes temas: *Mudança de postura da empresa em relação ao design (valorizando mais o seu papel); Posicionamento do design como integrante de um centro do desenvolvimento de produtos; Maior reconhecimento por parte das demais áreas em relação ao design e suas atribuições; Foco do desenvolvimento priorizando o usuário (e não somente na concorrência); Criação de um centro de pesquisa em design*

avançado dentro do departamento de design e *Melhorias na formação dos designers (aprimorando aspectos técnicos, de gestão e comunicação).*

Das 75 respostas obtidas, os três aspectos mais votados corresponderam a 58 escolhas – 78% do total. Devido ao empate para as opções um e quatro – as quais foram também as mais votadas – ambas foram consideradas como os aspectos mais importantes na visão dos designers para a melhora da prática profissional.

Tais opções são, respectivamente, *Mudança de postura da empresa em relação ao design (valorizando mais o seu papel)* e *Foco do desenvolvimento priorizando o usuário (e não somente na concorrência),* cada qual recebeu 17 votos – 29% cada, totalizando 58%. A segunda opção mais votada foi *Maior reconhecimento por parte das demais áreas em relação ao design e suas atribuições,* com 13 votos – 23% – e a terceira foi *Criação de um centro de pesquisa em design avançado dentro do departamento de design* com 11 votos computados – 19%. Os dados estão distribuídos no Gráfico 10.

Gráfico 10 – Melhorias na prática profissional



Fonte: A autora, 2013.

Quanto às melhorias para sua rotina profissional, a escolha das três mais importantes, considerando o empate de duas em primeiro lugar, as quais eram *Mudança de postura da empresa em relação ao design (valorizando mais o seu papel)* e *Foco do desenvolvimento priorizando o usuário (e não somente na concorrência),* e as opções *Maior reconhecimento por parte das demais áreas em relação ao design e suas atribuições* e *Criação de um centro de pesquisa em design avançado dentro do departamento de design*

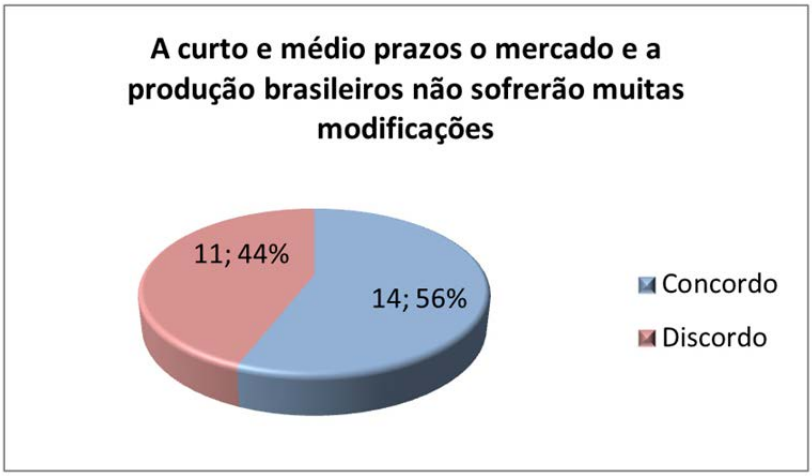
como segundo e terceiro lugar respectivamente, refletiram a percepção de que o reconhecimento e a valorização do profissional designer na indústria de automóveis é, sem dúvida, a principal melhoria almejada pelos participantes.

Os três aspectos indicados – pelas quatro alternativas mais votadas – são claramente componentes dessa valorização, os quais foram, da mesma maneira, muito destacados na fase de pré-teste. As melhorias almejadas passam pela mudança de postura da empresa; pelo respeito aos prazos necessários no desenvolvimento de projetos centrados no usuário e não apenas na concorrência; pelo maior reconhecimento das demais áreas em relação ao design e pela criação de um centro de pesquisas interno, o qual permitisse aos designers desenvolver não apenas produtos acabados, mas também viabilizar inovações à parte do veloz calendário de lançamentos.

Quanto ao futuro da profissão – questão dez – os participantes foram convidados a se posicionar em acordo ou desacordo, a partir de afirmações originadas com base nos relatos em profundidade captados na primeira fase da pesquisa. As afirmações e os posicionamentos dos designers são reveladas a seguir, com os respectivos resultados apresentados na forma de gráficos e posterior discussão.

Para a sentença, *A curto e médio prazos o mercado e a produção brasileiros não sofrerão muitas modificações*, 14 participantes – 56% – declararam concordar e 11 participantes – 44% – discordaram – Gráfico 11.

Gráfico 11 – A curto e médio prazos o mercado e a produção brasileiros não sofrerão muitas modificações

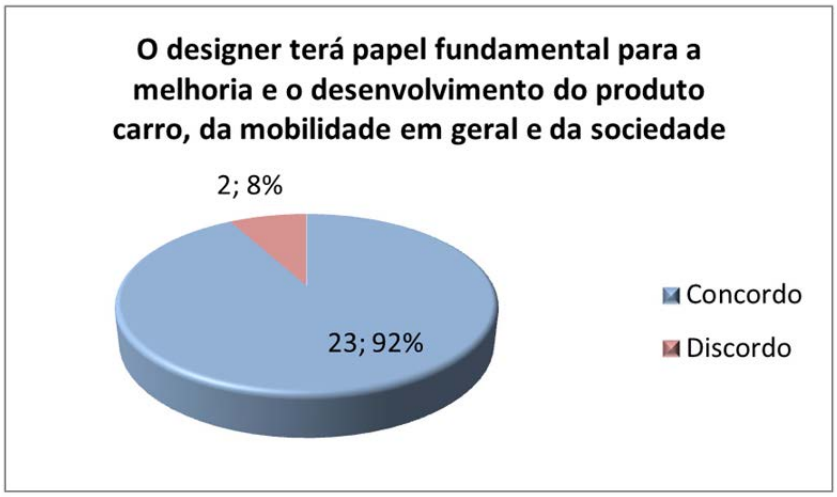


Fonte: A autora, 2013.

A afirmativa seguinte, *O designer terá papel fundamental para a melhoria e o desenvolvimento do produto carro, da mobilidade em geral e da sociedade,* obteve a

concordância de 23 profissionais – 92% – e a discordância de 2 participantes – 8% – como mostra o Gráfico 12.

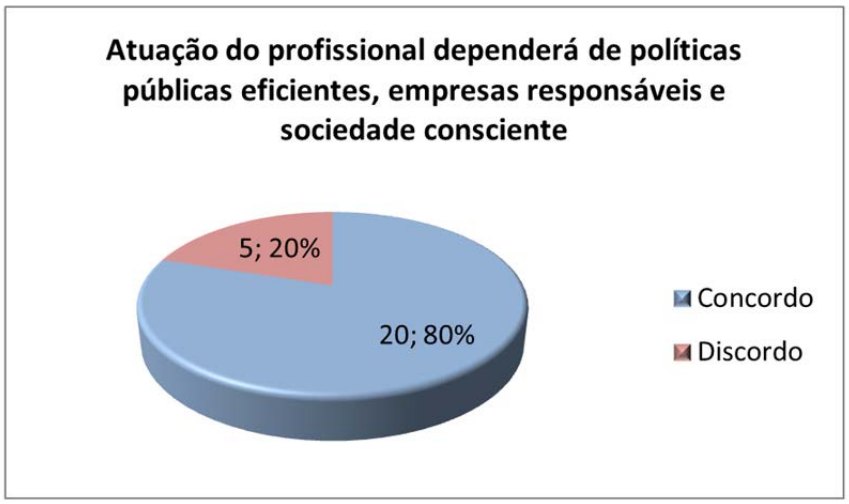
Gráfico 12 – O designer terá papel fundamental para a melhoria e o desenvolvimento do produto carro, da mobilidade em geral e da sociedade.



Fonte: A autora, 2013.

No que se referem à terceira afirmativa, *A atuação do profissional dependerá de políticas públicas eficientes, empresas responsáveis e sociedade consciente*, 20 profissionais – 80% – declararam concordar com a mesma, sendo que 5 participantes – 20% declararam-se discordantes. O Gráfico 13 revela a distribuição de frequências.

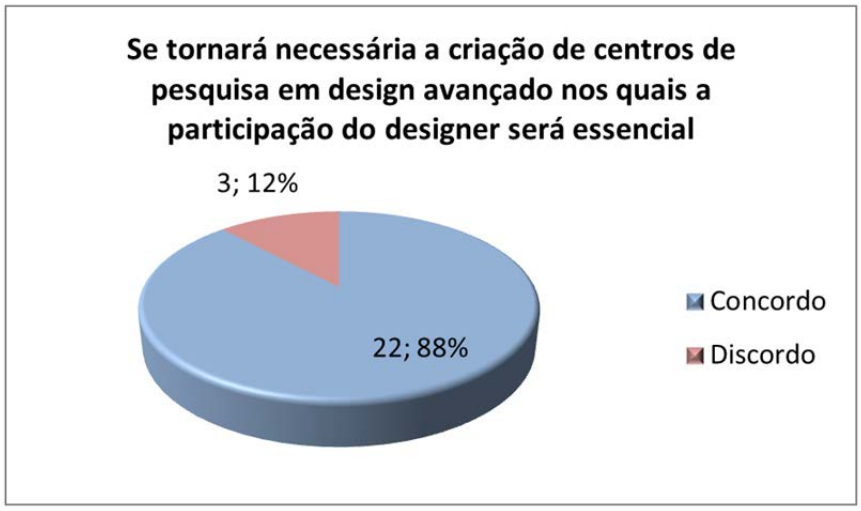
Gráfico 13 – Atuação do profissional dependerá de políticas públicas eficientes, empresas responsáveis e sociedade consciente



Fonte: A autora, 2013.

A última afirmativa *Se tornará necessária a criação de centros de pesquisa em design avançado nos quais a participação do designer será essencial* obteve a concordância de 22 participantes, correspondendo a 88%. A mesma afirmativa teve 3 profissionais discordantes – 12% – como revela o Gráfico 14.

Gráfico 14 – Se tornará necessária a criação de centros de pesquisa em design avançado nos quais a participação do designer será essencial



Fonte: A autora, 2013.

A análise das quatro afirmativas componentes da questão dez – *A curto e médio prazos, o mercado e a produção brasileiros não sofrerão muitas modificações; O designer terá papel fundamental para a melhoria e o desenvolvimento do produto carro, da mobilidade em geral e da sociedade; Atuação do profissional dependerá de políticas públicas eficientes, empresas responsáveis e sociedade consciente* e *Se tornará necessária a criação de centros de pesquisa em design avançado nos quais a participação do designer será essencial* – permitem inferir que, quanto ao futuro da profissão, as posturas são bem delineadas e reafirmam as anteriores verificadas na primeira fase da pesquisa.

De acordo com os designers, o mercado e a produção brasileiros não sofrerão muitas modificações nos próximos anos, principalmente pela lentidão com que o governo e os usuários brasileiros percebem, acompanham e exigem mudanças de postura por parte das indústrias automotivas. Todavia, qualquer que seja a modificação implantada no futuro, o designer terá papel fundamental, no que se refere à melhoria e ao avanço dos produtos voltados à mobilidade e ao seu uso.

A atuação do designer nos projetos futuros e nas adaptações necessárias a esses não dependerá somente de seu empenho profissional, antes deverá ter como pontos de apoio

políticas públicas eficientes e empresas responsáveis, aliadas a uma mudança de postura por parte dos próprios usuários, os quais devem ser conscientes de suas necessidades e mais exigentes do ponto de vista de qualidade do produto. Ainda, segundo os designers, nesse e para esse futuro, com base na atual velocidade de mudanças dos projetos e da crescente concorrência, será necessária a criação de centros de pesquisa em design avançado, nos quais sua participação será significativa, descobrindo e viabilizando novas maneiras de se pensar e construir o carro e a mobilidade como um todo.

Os dados obtidos nas duas fases da pesquisa fomentam as considerações que se seguem, as quais foram tecidas a partir do histórico do automóvel no Brasil, das percepções dos designers participantes da pesquisa e do cenário atual no qual tais profissionais encontram-se inseridos. Por fim, a partir dessas considerações, serão constituídas recomendações percebidas como pertinentes às instituições de ensino formadoras dos designers e às indústrias empregadoras dos profissionais formados, no sentido de que ambas, em conjunto, trabalhem para equacionar os obstáculos sobre os quais podem agir, contribuindo para o avanço da profissão e seu maior reconhecimento.

Considerações finais

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa objetivou levantar e analisar como os designers atuantes em empresas do setor automobilístico no Brasil percebem os aspectos que envolvem sua prática profissional no desenvolvimento de automóveis na atualidade, e que perspectivas profissionais futura anteveem para a área de design automotivo.

De modo mais específico, pretendeu-se investigar como esses aspectos influenciam no desempenho dos profissionais e no processo de design de automóveis. Buscou-se também que, ao fim da pesquisa, fossem obtidos indicadores sobre a atividade profissional com vistas a fundamentar a elaboração de recomendações as quais contribuam para a melhoria da formação profissional e da posterior prática dos designers na área automotiva, colaborando também para a produção e divulgação dos conhecimentos nesta área do design, ainda timidamente explorada.

Considerando a investigação como um todo, acredita-se que tais objetivos foram alcançados. Paralelamente, no decorrer desse desenvolvimento, novas questões de pesquisa foram encontradas, as quais mereceriam tornarem-se objetos de novos estudos, sendo que o campo do design automotivo constitui um tema o qual apresenta vários aspectos passíveis de abordagem por parte da pesquisa em design. Importa ressaltar que, em nenhum momento pretendeu-se esgotá-lo aqui.

Na busca por conhecer mais sobre a atuação do designer no meio automotivo, a realização da pesquisa permitiu aprofundar os conhecimentos, não somente sobre a história do automóvel no Brasil, como também conhecer os muitos nomes responsáveis por construir essa história.

Desde as instalações das primeiras montadoras, passando pelos modelos produzidos pelas mesmas e pelos desenvolvimentos empreendidos paralelamente a essas, tornou-se perceptível o volume de profissionais brasileiros envolvidos no desenvolvimento do carro no Brasil, os quais por vezes dedicaram boa parte de sua vida pessoal e profissional na intenção de contribuir de alguma maneira para que o design automotivo brasileiro obtivesse reconhecimento. Neste meio, merecem destaque as sucessivas tentativas de produção e comercialização de projetos e a instalação de fábricas brasileiros. Propostas de veículos como o Aruanda – 1960, de autoria de Ari Antônio da Rocha – ; o Itaipu – 1974, de autoria de João Amaral Gurgel – e o Mini-Puma – 1974, de autoria de Milton Masteguin – foram

importantes iniciativas de se repensar a mobilidade no Brasil, as quais poderiam ter beneficiado o sistema de transportes brasileiro. A extinção de propostas como essas, resultante da falta de apoio econômico, contudo, revelou as falhas em termos de empenho governamental no incentivo à soluções de mobilidade nacionais.

Outro ponto de destaque no desenvolvimento da pesquisa foi a constatação da tímida produção de literatura voltada ao estudo do design de automóveis e da atuação do designer nesse meio. Embora a área seja atualmente muito procurada pelos estudantes de design e pelos profissionais recém-formados, muito pouco se aborda e se discute sobre a profissão e seus profissionais no âmbito acadêmico brasileiro. Existem vários estudos voltados às mais diversas áreas do design – mobiliário, têxtil, embalagem, gráfico, editorial, vestuário e acessórios são alguns exemplos – e aos mais diversos produtos resultantes dessas especialidades. O carro, contudo, apesar do importante espaço que ocupa no segmento dos objetos de uso Humano, permanece pouco explorado em amplas e mais profundas discussões.

Com o crescimento – mesmo que lento – de oportunidades no setor aliado ao fato dos designers automotivos brasileiros conquistarem destaque nos cenários nacional e internacional, além do necessário envolvimento desses profissionais na criação e aprimoramento de projetos para a mobilidade, torna-se importante que a comunidade acadêmica também direcione esforços no sentido de desenvolver um maior número de pesquisas, contribuindo para a produção de novos conhecimentos acerca do tema. Ampliar as discussões sobre o automóvel e sobre os profissionais envolvidos na sua produção contribui para a inovação constante do produto e para o fortalecimento da categoria dos designers, na medida em que traz à luz novas reflexões e possibilidades de atuação e desenvolvimento dos projetos. Como resultado, amplia-se também a divulgação da produção do conhecimento para designers, usuários, estudantes, docentes e para a sociedade como um todo. Assim, a presente pesquisa intenciona contribuir mesmo que de maneira inicial, para a construção desse cenário.

A metodologia qualitativa/quantitativa utilizada permitiu conhecer as percepções dos designers sobre os mais variados aspectos de sua prática, em um primeiro momento registrando as impressões mais específicas e detalhadas na visão de alguns profissionais tomadas como pré-teste, e, em um segundo momento, obtendo as percepções da categoria de maneira mais ampla, a partir dos parâmetros obtidos nas primeiras entrevistas, os quais

foram aplicados a uma amostra do universo de designers automotivos em atividade no Brasil no formato de questionários *online*.

Além da escassez de referências bibliográficas referentes ao tema, cabe destacar a dificuldade em conseguir a colaboração dos designers no decorrer da pesquisa. Durante a primeira fase, o contato com os oito designers participantes se deu de maneira receptiva e rapidamente foram obtidos os dados necessários.

Na segunda fase, entretanto, mesmo seguindo as mesmas etapas de apresentação e contato realizadas na primeira fase, a resistência por parte dos profissionais mostrou-se bem maior, sendo necessário o envio de lembretes sinalizando a importância de sua participação em um estudo voltado exatamente para ampliar a percepção de sua categoria e atuação profissional. Percebe-se, portanto, que há uma reticência por parte dos profissionais, no que concerne ao estabelecimento de relações entre a indústria e a pesquisa acadêmica, que precisa ser superada. É urgente que os profissionais, as empresas e as instituições de ensino superior, relacionadas à área do design – e incentivadoras do design automotivo – assumam a importância de contribuir mutuamente para o avanço dos campos nos quais atuam, permitindo-se uma maior abertura no que tange ao intercâmbio de conhecimento e disponibilidade de atuação conjunta, seja produzindo pesquisa ou mesmo participando dela.

Superados os obstáculos que se apresentaram no decorrer da pesquisa, a oportunidade de entrar em contato com as concepções dos profissionais sobre os variados aspectos, os quais permeiam sua atuação, forneceu um rico material a ser discutido na busca por compor um panorama da profissão de designer automotivo no Brasil e a partir do mesmo inferir sugestões que contribuam para a profissão.

Embora exista na atualidade um aumento de oportunidades para designers que busquem a área do design automotivo, a mesma ainda não absorve a quantidade de profissionais dispostos a atuar nela e, uma vez atuantes, os mesmos enfrentam sérias dificuldades, as quais englobam desde o preparo técnico até as relações interpessoais inerentes à prática.

Os designers atuam de maneira interdisciplinar e embora muitos tenham revelado seu descontentamento em relação a esta abordagem – principalmente devido ao fato de a mesma não ser desenvolvida de maneira adequada – , a maioria a enxerga como um aspecto positivo e necessário para o desenvolvimento de um projeto tão complexo quanto é o de veículos. Foi possível observar que o conhecimento e reconhecimento dos designers e sua

atuação por parte dos demais profissionais e departamentos ainda se constitui uma barreira significativa a ser transposta por eles em seu dia-a-dia. Uma das possíveis causas dessa dificuldade em atuar interdisciplinarmente pôde ser detectada no momento em que os designers apontaram a má comunicação entre as áreas envolvidas no projeto como o aspecto mais negativo da prática profissional.

Também a autonomia para projetar no Brasil foi declarada como um aspecto da prática que poderia ser melhorado. Admitindo-se a intervenção da matriz como decisiva para os rumos dos projetos, os designers consideraram que, por vezes, muitas das soluções que gostariam ou poderiam propor se perdem ou permanecem apenas no campo das ideias, não somente por depender de aprovação da matriz, mas também pela resistência de outros profissionais e da própria diretoria em permitir maiores avanços. Nesse cenário, a tendência de desenvolvimento de projetos globais é vista de maneira positiva para a maioria dos entrevistados não apenas pelas oportunidades que surgem para que os designers tomem contato com novas tecnologias e potenciais de desenvolvimento junto às matrizes, por meio do intercâmbio de conhecimentos, mas também se fundamenta no fato de que muitos desenvolvimentos, na atualidade, são liderados não somente pelas matrizes como outrora, mas também pelas subsidiárias das mesmas, Ford e Volkswagen do Brasil são os exemplos mais recentes. Tal postura oportuniza um exercício maior de autonomia, ao permitir que plantas fabris instaladas em diversos países proponham soluções de projeto, possibilitando a aos designers buscar atender a requisitos de qualidade de alto padrão para o produto brasileiro, considerando a complexidade e a diversidade de contextos no qual o designer se insere e sobre os quais o produto por ele projetado desempenhará importante papel na vida dos usuários.

Das percepções apresentadas nessa pesquisa, as melhorias mais urgentes, na visão dos designers, passam por uma mudança de postura da empresa em relação ao Design – valorizando mais o seu papel – e pelo foco do desenvolvimento dos produtos priorizando o usuário – e não somente a concorrência. Tais melhorias são sintomáticas da desvalorização de dois aspectos, os quais deveriam ser atores importantes no desenvolvimento de produtos: o Design e o usuário. Se a mudança de postura da empresa em relação ao Design – no sentido de valorizá-lo mais – se faz necessária, entende-se que o devido valor à atividade e aos seus profissionais não tem sido uma realidade na prática profissional. Dito isto, se o foco do desenvolvimento reside principalmente na superação da concorrência, relegando ao

usuário um lugar abaixo do mercado, o entendimento sobre a importância do Design e seu papel revela-se também equivocado, impactando diretamente na atuação do designer. Percebe-se, portanto, que o primeiro fator – valorização não adequada ao Design – origina o segundo – desvio das intenções do Design como projeto voltado ao usuário, para projeto, visando apenas o lucro – sendo este consequência direta do primeiro.

Em um setor responsável por desenvolver produtos complexos e tecnologia de ponta como é o automotivo, tais impressões expressas pelos designers sinalizam que, mesmo na grande indústria, o Design como campo do conhecimento ainda sofre as consequências de posturas que o veem como um adorno estético importante para o aumento das vendas. Isso se torna crítico na medida em que se aplica a um produto pelo qual o Homem se atrela emocionalmente e que é responsável por sua mobilidade e principalmente segurança nos diferentes usos cotidianos. Devem-se tomar tais indicativos como sérios reflexos de uma postura empresarial que necessita ser revista o mais rápido possível com vistas a melhorar o desempenho do designer, resultando em um produto cada vez mais aprimorado, tendo o usuário como o ator mais importante do projeto.

Na visão da maioria dos designers, no futuro a curto e médio prazos, o mercado e a produção brasileiros não sofrerão muitas modificações, mas o designer terá papel fundamental para a melhoria e o desenvolvimento do produto carro, da mobilidade em geral e da sociedade. Entretanto, será imprescindível que o designer atuante esteja consciente da necessidade de se repensar antes os sistemas de mobilidade, para além do automóvel, levando em consideração aspectos maiores no desenvolvimento de produtos para a mobilidade, ao integrar cuidados relacionados ao meio ambiente e à vida do ser humano.

Entretanto, sua participação dependerá em grande parte não apenas do posicionamento das empresas que os empregam, mas também de políticas públicas eficientes às quais trabalhem a favor do desenvolvimento urbanístico e viário, tornando-o adequado em termos de acesso e mobilidade – principalmente nos grandes centros. Também sua atuação dependerá de uma mudança no perfil dos consumidores, os quais se mostrem mais conscientes de seus direitos e proporcionalmente exigentes quanto à qualidade dos produtos que compram em relação ao preço praticado pelo mercado, exigindo mais do que o já apresentado e popularmente conhecido como “carro emergente”.

Também como resultado das frustrantes experiências vivenciadas na prática pela falta de interdisciplinaridade, pautada pela cobrança por inovação constante em curto

espaço de tempo – além dos entraves de atuação conjunta de muitos profissionais em um mesmo projeto, agravadas pela dificuldade na comunicação e nas relações interpessoais advindas dessa prática – uma das perspectivas mais apontadas pelos designers como importantes para o futuro da profissão seria a criação de Centros de Pesquisa & Desenvolvimento Inter/Transdisciplinares nos quais a participação do designer seria essencial como pesquisador e não apenas projetista.

A estrutura desses centros teria caráter inter/transdisciplinar adequado – diferente da falta de interdisciplinaridade verificada atualmente e detectada por essa pesquisa – e compreenderia uma equipe formada por membros de áreas-chave envolvidas no projeto do veículo – design, planejamento do produto, engenharia, compras, custos, marketing, entre outros. Tais profissionais, trabalhariam de maneira totalmente integrada – como propõem os conceitos de inter e transdisciplinaridade – paralelamente aos desenvolvimentos do produto previstos em calendário, e que, respondem ao mercado prospectando tendências, testando materiais e viabilizando inovações.

A adoção desse centro/laboratório de Pesquisa & Desenvolvimento avançado poderia originar um espaço de experimentação, visando constituir a unidade do conhecimento como instrumento para o desenvolvimento e aprimoramento constante do projeto do produto carro. Nesses centros, a parte inventiva e de testes para a inovação seria adiantada em relação ao calendário oficial de lançamentos e entregaria para o departamento de Design soluções a serem utilizadas – dependendo do tempo de desenvolvimento das mesmas – em projetos imediatos e futuros. Tal cenário permitiria aos designers atuantes fora do centro avançado, variadas opções de projeto já testadas, aprovadas, custeadas e prontas para uso nos projetos de calendário, agilizando o desenvolvimento do produto e sua entrada na linha de montagem além de desenvolver soluções em longo prazo.

Tendo em vista o panorama apresentado, algumas considerações e até mesmo propostas se fazem pertinentes no sentido de que essa pesquisa possa contribuir para a mudança das posturas vigentes, visando superar alguns desafios históricos e profissionais impostos para a prática dos designers de automóveis e detectados no decorrer da investigação. A partir das percepções coletadas e analisadas, verificou-se que tanto a formação na universidade quanto a formação continuada – ou a inexistência dessa última –

empreendida no mercado de trabalho, exercem influências importantes na atuação e no desempenho dos designers.

À parte os aspectos sob os quais não se pode agir promovendo mudanças efetivas – como, por exemplo, a política das matrizes em relação às subsidiárias – os demais pontos destacados pelos entrevistados revelaram a existência de lacunas nas fases de formação e posterior atuação dentro da indústria. Tais percepções indicam que uma mudança, no que tange à interação entre instituição de ensino e indústria seria benéfica e contribuiria para um melhor desempenho profissional e consequente reconhecimento dos designers.

Como dito, não se pretende esgotar as possibilidades de ação, mudanças ou melhorias, antes, busca-se apresentar – mesmo que de maneira inicial – algumas reflexões que possam auxiliar na tomada de decisões inerentes aos dois principais espaços responsáveis pelos rumos da profissão: a universidade – como responsável pela formação inicial e continuada através de programas de pós-graduação – e a indústria – como área responsável pela prática e pela formação continuada em atuação – visando promover um maior reconhecimento do designer e seu papel na indústria automobilística.

No que se refere à formação dos designers, a pesquisa revelou a necessidade do aprimoramento da formação técnica dos alunos, abordando processos produtivos, discutindo a realidade do desenvolvimento de projetos ao considerar os obstáculos comumente encontrados na prática profissional. Também foi identificada a urgência em se trabalhar competências formativas como a comunicação interpessoal e o gerenciamento de conflitos, uma vez que ambas influenciam diretamente o desempenho dos designers dentro da prática interdisciplinar – e originam uma barreira considerável à possibilidade de uma abordagem transdisciplinar.

Além dos aspectos formativos, seria importante que as instituições de ensino superior ampliassem a pesquisa e a disseminação de conhecimentos acerca do campo do design de automóveis e mobilidade, formando não somente mão-de-obra para a indústria, mas também pesquisadores dedicados ao tema, fortalecendo como consequência esse campo de pesquisa ainda timidamente abordado.

Não obstante as barreiras impostas por vezes pelas próprias empresas, também cabe às instituições de ensino superior encontrar meios de ação junto à indústria para além da preparação dos alunos, para competir nos atuais concursos de design promovidos por algumas montadoras, visando encontrar novos estagiários e possíveis futuros designers

automotivos – por exemplo, o *Talento Volkswagen Design* e o *Concurso Ford Novos Talentos do Design*. Muitos são os fatores envolvidos – e impeditivos – para uma interação maior entre Universidade/indústria tais como a questão do sigilo industrial, a gestão da produção de inovação colaborativa, a patente compartilhada e mesmo a adequação do regimento das instituições de ensino e das intenções das multinacionais, no sentido de buscar a geração de conhecimento em conjunto.

Tais fatores, contudo, devem ser ponderados por ambos os lados, visando ao ganho comum que a parceria Universidade/indústria pode promover para o avanço do design automotivo, da formação dos futuros designers e da aplicação efetiva da pesquisa na produção da inovação industrial. Além desses fatores, a transposição dos obstáculos permitiria que dessa interação resultasse também uma ampla difusão, para os demais departamentos da indústria, sobre o que é o design e qual o seu papel.

Por conseguinte, cabe às indústrias posicionar-se no sentido de promover uma abertura para as instituições de ensino, buscando firmar parcerias ou convênios nos quais a troca de conhecimentos seria uma constante, tanto para os alunos interessados na área – nos níveis de graduação e pós-graduação – quanto para a indústria, que passaria a ter contato direto com as pesquisas produzidas no âmbito acadêmico as quais de maneira importante, poderiam contribuir para o desenvolvimento de seus projetos.

Uma vez abertas as vias de interação, um formato possível de ser trabalhado dentro das montadoras – para além das oportunidades de estágio para estudantes – seria a constituição de grupos de estudo, a princípio internos aos estúdios de design. A dinâmica de trabalho nos encontros desses grupos compreenderia reuniões periódicas entre pesquisadores em design e os principais profissionais responsáveis tanto pelo departamento de design, quanto pelos demais departamentos envolvidos nos projetos de veículos.

Na ocasião desses encontros, seriam apresentadas e discutidas as produções em termos de pesquisa na área do design – acadêmica e industrial – as quais poderiam auxiliar não somente os designers a aprimorar seu repertório e sua argumentação no gerenciamento das adversidades e situações de conflito, como também as demais áreas a compreender melhor a função do design e dos designers dentro da empresa, uma vez que a falta de conhecimento e reconhecimento do design por parte das demais áreas revelou-se um aspecto grave detectado nessa investigação e que impacta diretamente na prática interdisciplinar desse profissional.

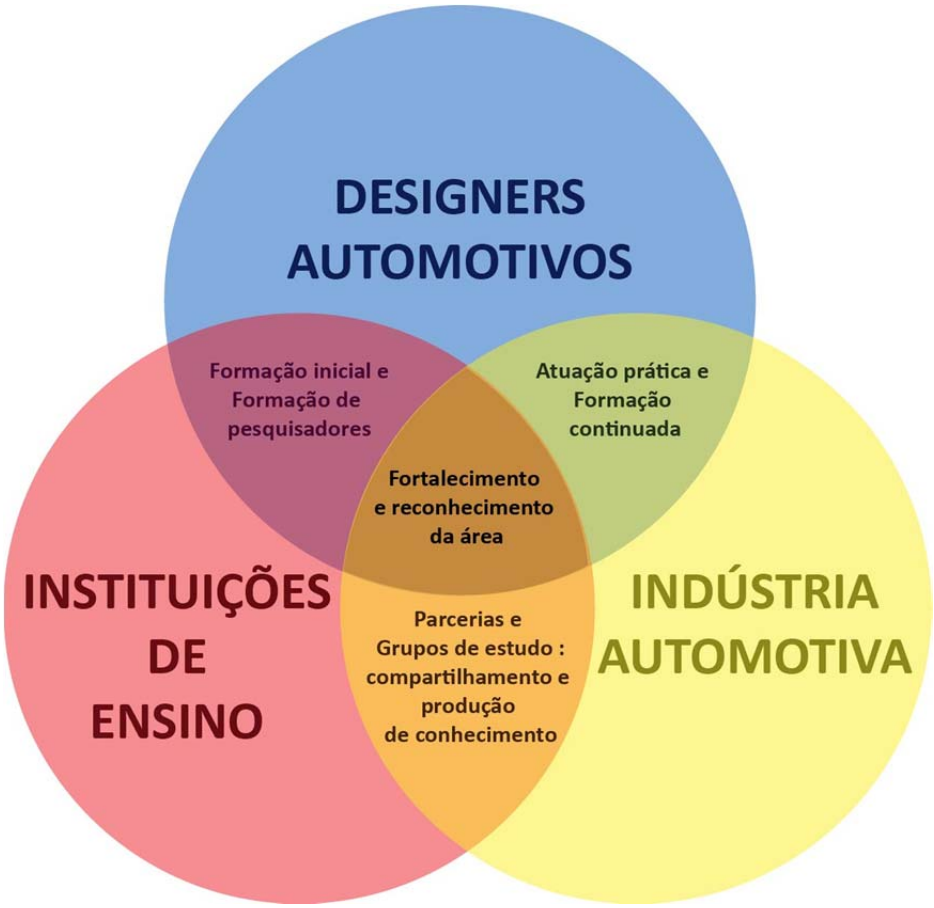
A inserção da dinâmica de constituição dos grupos de estudo dentro das montadoras configura uma proposta de ação que aproximaria universidade e indústria e constituiria tanto um instrumento de formação de novos designers – para o mercado e para a pesquisa em design automotivo – bem como para a formação continuada dos designers em atuação.

Paralelamente, ampliaria a possibilidade de práticas semelhantes nas demais áreas correlatas ao projeto – Engenharia, Marketing, Comunicação entre outras – de modo que essas também fossem objeto de estudo dos próprios designers, na intenção de instrumentalizar os diferentes atores não apenas sobre os aspectos que caracterizam sua área de formação, mas também as demais áreas com as quais estarão em constante contato, na intenção de prevenir os variados obstáculos que se fazem no exercício da prática do designer e dos demais profissionais.

Como consequência dessa aproximação, o intercâmbio de conhecimentos permitiria à Universidade compreender melhor as demandas do mercado de trabalho na indústria automotiva e, em contrapartida, garantiria a esta última conhecer a realidade das condições de formação de seus futuros profissionais nas instituições de ensino superior. Paralelamente, ambas teriam acesso aos resultados de importantes pesquisas voltadas ao projeto do carro, a projetos futuros voltados à mobilidade e à profissão de designer de modo amplo, favorecendo também a produção conjunta de conhecimentos de maneira que formação e prática se mantenham em sintonia.

O Diagrama 5 representa de maneira sintética as relações possíveis de serem estabelecidas entre universidade e indústria, tendo como referência a literatura estudada, os dados apresentados e as análises resultantes dos mesmos. Importa ressaltar que o conteúdo do diagrama abre a possibilidade de estudos futuros, visando aprofundar ainda mais as reflexões diante dos desafios presentes na prática do designer automotivo.

Diagrama 5 – Relações possíveis de serem estabelecidas entre Universidade e Indústria visando à melhoria da prática do designer automotivo e o reconhecimento da profissão



Fonte: A autora, 2013.

Espera-se que a presente pesquisa contribua para a divulgação das discussões e reflexões acerca do campo do design automotivo no Brasil, não somente no âmbito acadêmico, mas também industrial. Espera-se ainda que as inferências aqui apresentadas sirvam de base para futuras investigações empenhadas em buscar novos caminhos para o aprimoramento qualitativo da profissão de designer automobilístico, considerando as relações que envolvem o design, a sociedade, a universidade, as empresas e dentro dessas as demais áreas e os tantos outros profissionais os quais trabalham com o designer e para a concretização de projetos em design.

Por fim, espera-se que a presente pesquisa seja um convite à reflexão por parte dos designers, para que a busca por melhorar a si e a sua prática seja uma constante, sem perder de vista a importância de sua ação como produtor de um dos objetos de uso mais presentes

na vida do ser Humano e que se lembrem, diariamente, de realizar essa ação com foco não somente no mercado do produto, mas antes e principalmente, com foco na sociedade.

7 Referências bibliográficas

REFERÊNCIAS

AMATUCCI, M; SPERS, E. E. **The Brazilian biofuel alternative**. International Journal of Automotive Technology and Management. Vol 10, No 1, p.37-55, 2010. Disponível em: <http://www.inderscience.com/info/inarticle.php?artid=31455>. Acesso em: 28 dez. 2012.

ANFAVEA – ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS FABRICANTES DE VEÍCULOS AUTOMOTORES – BRASIL. **Indústria Automobilística Brasileira – 50 anos**. São Paulo, 2006. 194 p. Disponível em: <http://www.anfavea.com.br/50anos.html>. Acesso em: 09 fev. 2012.

ANFAVEA – ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS FABRICANTES DE VEÍCULOS AUTOMOTORES – BRASIL. **Automotive Guide 2010**: catálogo. São Paulo, 2010. 176 p. Disponível em: <http://www.anfavea.com.br/catalogos.html>. Acesso em: 17 abr. 2012.

ANFAVEA – ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS FABRICANTES DE VEÍCULOS AUTOMOTORES – BRASIL. **Empresas associadas.** São Paulo, 2012. Disponível em: < http://www.anfavea.com.br/associadas.html>. Acesso em: 17 abr. 2012

ANFAVEA – ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS FABRICANTES DE VEÍCULOS AUTOMOTORES – BRASIL. **Anuário da Indústria Automobilística Brasileira - 2013**. São Paulo, 2013. 162 p. Disponível em: <http://www.anfavea.com.br/anuario.html>. Acesso em: 05 jul. 2013.

BALCET, G; CONSONI, F. L. **Global technology and Knowledge Management: product development in Brazilian car industry.** International Journal of Automotive Technology and Management. Vol 7, No 2/3, p.135-152, 2007. Disponível em: <http://www.inderscience.com/info/inarticle.php?artid=14971>. Acesso em: 28 dez. 2012.

BARBETTA, P.A. **Estatística aplicada às ciências sociais.** Florianópolis: Editora da UFSC, 2001.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2011.

BEREZOVSKY, S. Karmann Ghia TC. **Quatro Rodas**, São Paulo, mar.2004. Disponível em: < http://quatrorodas.abril.com.br/classicos/brasileiros/conteudo_140432.shtml#galeria>. Acesso em: 10 dez. 2012.

BONSIEPE, G. **Design, Cultura e Sociedade**. São Paulo: Blucher, 2011**.**

BOTELHO, R.D.; CÂMARA, J.J.D. Uma experiência acadêmica em design automotivo. **Actas de Diseño**, Buenos Aires, ano 3, v.6, n.6, p. 124-125, mar.2009.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. **Decreto estabelece as regras do Inovar-Auto, novo regime automotivo brasileiro**. Brasília: 2012. Disponível em: < http://www.desenvolvimento.gov.br/sitio/interna/noticia.php?area=1&noticia=11857>. Acesso em: 28 jul. 2013.

BRITO, E.A. Mundo “descobre” que carro brasileiro é inseguro; custo não é desculpa, diz NCAP. **Uol Carros**, São Paulo, 13 mai.2013. Disponível em: < http://carros.uol.com.br/noticias/redacao/2013/05/13/imprensa-internacional-descobre-que-carro-brasileiro-e-inseguro.htm>. Acesso em: 15 mai. 2013.

BUARQUE, S. Esta cidade já poderia existir no Brasil. **Quatro Rodas.** São Paulo, abr.1979. p.52-58. Disponível em: < http://quatrorodas.abril.com.br/acervodigital/home.aspx> Acesso em: 01 nov.2013

CAMANZI, E; CARSUGHI, C; DEL CORSO, F; FERREIRA,R. Emerson: vou correr mais quatro anos – entrevista. **Quatro Rodas.** São Paulo, dez.1977. p.140-144. Disponível em: < http://quatrorodas.abril.com.br/acervodigital/home.aspx> Acesso em: 28 out.2013

CAMPOS, A. **AC Design, 2013. Disponível em: <**http://www.anisiocampos.com/design.html>. Acesso em: 10 out.2013

CAR AND DRIVER. Conheça os irmãos Pavone, designers do VW Up! e Jetta. **Car and Driver**. São Paulo, 11 jul.2012. Disponível em: < http://caranddriverbrasil.uol.com.br/carros/especial/conheca-os-irmaos-pavone-designers-do-vw-up-e-jetta/2595>. Acesso em: 11 set.2013

CARDOSO, M.A.; KISTMANN, V.B.; **Modularização e design na indústria automotiva: o caso do modelo Fox da Volkswagen do Brasil**. Revista Produção Online, v.9, n.1, p.146-169, mar. de 2009. Disponível em: <http://www.producaoonline.org.br/index.php/rpo/article/viewFile/197/316>. Acesso em: 10 jul.2012

CARDOSO, R. **Uma introdução à história do Design**. São Paulo: Editora Blucher, 2008**.**

CARDOSO.R. **Design para um mundo complexo**. São Paulo: Cosac Naify, 2012.

CARVALHO, E.G. **Globalização e estratégias competitivas na indústria automobilística: uma abordagem a partir das principais montadoras instaladas no Brasil**. Revista Gestão&Produção, v.12, n.1, p.121-133, jan-abr. 2005. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/gp/v12n1/a11v12n1.pdf>. Acesso em: 10 jul.2012

CAMARGO. O.S. **As mudanças na organização e localização da indústria automobilística brasileira (1996 – 2001)**. 2006. 323p. Tese (Doutorado em Economia), Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional da Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte. Disponível em: < http://cedeplar.ufmg.br/economia/teses/2006/OTAVIO_SILVA_CAMARGO.pdf> Acesso em: 05 ago.2012.

CESAR, J. Anfavea rebate artigo sobre “carros mortais” no Brasil. **Carplace**. São Paulo, 15 mai.2013. Disponível em: <http://carplace.virgula.uol.com.br/anfavea-responde-a-artigo-sobre-carros-mortais-no-brasil/> Acesso em: 15 mai. 2013.

COELHO, L. A. L. **Conceitos-chave em design**. Rio de Janeiro: Ed PUC-Rio-Novas ideias, 2008.

DE MORAES, D. **Análise do design brasileiro: entre mimese e mestiçagem**. São Paulo: Edgard Blücher, 2006.

DIÁRIO DO COMÉRCIO, INDÚSTRIA & SERVIÇOS. Fiat lança novo Uno e mira mercado latino-americano. **DCI Indústria**. São Paulo, mai. 2010. Disponível em: < http://www.dci.com.br/industria/fiat-lanca-novo-uno-e-mira-mercado-latinoamericano-id220108.html>. Acesso em: 12 set.2013

DIAS, A.V.C. **Descentralização do desenvolvimento de produtos globais no setor automotivo: proposições para a participação brasileira.** In: XXI Encontro Nacional de Engenharia de Produção, 2001, Salvador. Anais eletrônicos. Salvador: ABEPRO/ FTC, UNIMEP, UFRGS, UFSC, 2001. Disponível em: < http://www.abepro.org.br/biblioteca/ENEGEP2001_TR52_0798.pdf>. Acesso em: 11 jul.2012.

DIAS, A.V.C; SALERNO,M.S. **Construindo competitividade por meio da organização do desenvolvimento de produtos globais: proposições a partir de estudos de caso no setor automotivo brasileiro.** In: XXIII Encontro Nacional de Engenharia de Produção, 2003, Ouro Preto. Anais eletrônicos. Ouro Preto: ABEPRO/ UFOP, 2003. Disponível em: < http://www.abepro.org.br/biblioteca/ENEGEP2003_TR0502_1378.pdf>. Acesso em: 11 jul.2012.

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

FELTRIN, L. Design tupiniquim: Montadoras desenvolvem, no Brasil, carros para o mercado mundial. **Revista PIB: Presença Internacional do Brasil**. São Paulo: Editora Totum, 2013. Disponível em: <http://www.revistapib.com.br/noticias_visualizar.php?id=1045>. Acesso em: 11 ago.2013

FIAT AUTOMÓVEIS. **Fiat Institucional**. Disponível em: <http://www.fiat.com.br/mundo-fiat/institucional.jsp.> Acesso em: 20 jul. 2012.

FORD MOTOR COMPANY. **Ford Kinetic Design**, 2013. Disponível em:< http://www.ford.pt/VeiculosPassageiros/KineticDesign>. Acesso em: 10 set.2013.

FORTY, A. **Objetos de desejo – design e sociedade desde 1750**. São Paulo: Cosac Naify, 2007.

FRAINER, D.M. **A estrutura e a dinâmica da indústria automobilística no Brasil**. Universidade Federal do Rio Grande so Sul- Faculdade de Ciências Econômicas. Porto Alegre: 2010. Programa de Pós-Graduação em Economia. Tese. Disponível em: <http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/30638/000766269.pdf?sequence=1>Acesso em: 17 ago.2013

GENERAL MOTORS DO BRASIL. **Sobre a GM**. Disponível em: <http://www.chevrolet.com.br/Universo-Chevrolet/sobre-a-gm/a-companhia.html.> Acesso em: 20 jul. 2012.

HESKETT, J. **Desenho industrial**. Rio de Janeiro: José Olympio, 2006.

HESKETT, J. **Design.** São Paulo: Ática, 2008**.**

HYUNDAI MOTORS BRASIL. **Material de divulgação em ponto de venda do modelo iX35**, 2010. Disponível em:< http://www.hyundai.com/ba/en/wcm/groups/public/@ba/documents/unclassifiedcontent/ix35katalog.pdf>. Acesso em: 10 set.2013

IBUSUKI, U; KOBAYASHI, H; KAMINSKI, P. C. **Localisation of product development based on competitive advantage of location and government policies: a case study of car makers in Brazil**. International Journal of Automotive Technology and Management. Vol 12, No 2, p.172-196, 2012. Disponível em: <http://www.inderscience.com/info/inarticle.php?artid=46861>. Acesso em: 28 dez. 2012.

KINDERSLEY, D. **O livro do carro: enciclopédia visual**. Rio de Janeiro: Globo Editora, 2012.

LAMM, M.; HOLLS, D. **A Century of Automotive Style: 100 Years of American Car Design**. Lamm-Morada Pub Co, 1996. 306 p.

LANDIM, P.C. **Design, empresa, sociedade.** Brasília: Cultura Acadêmica, 2010**.**

LARICA, N.J. **Design: de transportes: Arte em função da mobilidade**. Rio de Janeiro: 2AB/ PUC-Rio, 2003.

LATINNCAP. **Latin New Car Assessment Programme**, 2013. Disponível em:< http://www.latinncap.com/po/explicacoes-dos-testes>. Acesso em: 18 ago.2013

LOBACH, B. **Design Industrial – Bases para a configuração dos produtos industriais**. 1.ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2001.
LOBINI. **Lobini: a empresa**, 2013.Disponível em: < http://www.lobini.com.br/site/index.php >. Acesso em: 9 set.2013.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisa, elaboração, análise e interpretação de dados**. 7 ª ed.São Paulo: Atlas, 2009.

MAGALHÃES, A. Ford apresenta Ka Concept. **Auto Esporte**, São Paulo, 13 nov.2013. Disponível em: < http://revistaautoesporte.globo.com/Noticias/noticia/2013/11/ford-apresenta-ka-concept.html>. Acesso em: 14 nov.2013.

MANERA, R. Mini-Puma: um carro brasileiro que poderá fazer 20km/litro**. Quatro Rodas**, São Paulo, ano 15, n.174, jan. 1975, p.24-29. Disponível em: < http://quatrorodas.abril.com.br/acervodigital/> Acesso em: 12 mai. 2014.

MATSUBARA, V. Chery assume operações no Brasil. **Quatro Rodas**, São Paulo, 27 mar.2012. Disponível em: < http://quatrorodas.abril.com.br/noticias/chery-assume-operacoes-brasil-319043_p.shtml>. Acesso em: 10 dez. 2012.

MEYER. G.C. **Quem os designers pensam que são? Notas de um discurso profissional**. Revista D – Revista acadêmico científica da Faculdade de Design UniRitter – Graduação e Pós-Graduação. Vol 3, no 3, 2011. Disponível em: <http://seer.uniritter.edu.br/index.php/revistadesign/article/viewFile/420/255>. Acesso em: 07 jul.2012.

MIYAKE, D. I; NAKANO, D. **Implementation of Corporate Production Systems in the Brazilian auto industry: managing knowledge through practice**. International Journal of Automotive Technology and Management. Vol 7, No 2/3, p.153-167, 2007. Disponível em: < http://www.inderscience.com/info/inarticle.php?artid=14972>. Acesso em: 28 dez. 2012.

MORAES, B. Santa Catarina deve abrigar a fábrica da BMW. **Quatro Rodas**, São Paulo, 20 out.2012. Disponível em: < http://quatrorodas.abril.com.br/noticias/fabricantes/bmw-tera-fabrica-santa-catarina-diz-agencia-708305.shtml>. Acesso em: 10 dez. 2012.

MOREIRA, M.E. Conheça a história e as criações do centro de design da VW. **BDExpert.com**. São Paulo, 17 mai.2011. Disponível em: < http://www.bdxpert.com/2011/05/17/deixamos-de-ser-visitantes-para-fazermos-parte-da-forca-intelectual/#>. Acesso em: 12 set.2013

MORENO, J.C. Das pranchetas aos computadores**. Quatro Rodas**, São Paulo, ano 34, n.409, ago. 1994, p.68-75. Disponível em: < http://quatrorodas.abril.com.br/acervodigital/> Acesso em: 28 ago. 2013.

MORITA, F. **Segredos do Design automotivo na visão da AmoritzGT**. São Paulo: SENAI-SP editora, 2013a.

MORITA, F. **Fernando Morita: entrevista**. Bauru, 2013b. Entrevista concedida por e-mail a Carolina Vaitiekunas Pizarro em 31 out.2013.

MOZOTA, B.B de; KLOPSCH, C.; COSTA, F. C. X. da. **Gestão do design: usando o design para construir valor de marca e inovação corporativa**. Porto Alegre: Bookman, 2011.

NEGRI, J.A.; LEMOS,M.B. (Orgs.) **O núcleo tecnológico da indústria brasileira**. Ipea. FINEP. ABDI, Vol.1. Brasília: 2011. Disponível em: <http://www.abdi.com.br/Estudo/NucleoTecnologicoVolume1.pdf>. Acesso em: 27 ago.2013

NICOLESCU, B. **Manifesto da transdisciplinaridade**. São Paulo*:* TRIOM, 2005.

NORMAN, D.A. **Design Emocional: porque adoramos (ou detestamos) os objetos do dia-a-dia**. Rio de Janeiro: Rocco, 2008.

OLIVEIRA, D.F. **Mensurando o valor da marca, a reputação e a identidade no setor automotivo.** 2006. 156p. Dissertação (Mestrado em Administração), Centro de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte. Disponível em: < http://dspace.lcc.ufmg.br/dspace/bitstream/1843/CSPO-6WQQ5D/1/Dissertacao+Daniela.pdf> Acesso em: 05 ago.2012.

ONO, M.M. **Design e Cultura: sintonia essencial**. Curitiba: Edição da Autora, 2006.

ONO, M.M.**Design industrial e diversidade cultural**: sintonia essencial. Estudos de casos nos setores automobilístico, moveleiro e de eletrodomésticos no Brasil. 2004. 1200 p. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo), Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo. Disponível em: <http://www.designcultura.org/menu/teses/tese01/tese01.php.> Acesso em: 08 fev.2012.

PADILHA, A. Criador do Fox desvenda o design. **Jornal da Cidade de Bauru**, Bauru, 13 mai.2010. Entrevista com Luiz Alberto Veiga. Caderno Geral, p.8.

PIZARRO, C.V; LANDIM, P.C. A pesquisa em Design Automotivo no Brasil: evidências do tema no P&D Design e CIPED. In: 10º CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN. 2012, São Luís. **Anais...** São Luís: UFMA, 2012. 1CD-ROM.

PHILLIPS, P. L. **Briefing: A gestão do projeto de design**. São Paulo: Editora Blucher, 2008.

PROFF,H. **What will happen to Brazilian automotive subsidiaries after their parent companies make the transition to electric mobility?** International Journal of Automotive Technology and Management. Vol 11, No 4, p.356-375, 2011. Disponível em: <http://www.inderscience.com/info/inarticle.php?artid=43167>. Acesso em: 28 dez. 2012.

QUATRO RODAS. São Paulo, ano 5, n.55, fev. 1965, p. 43-44. Disponível em: < http://quatrorodas.abril.com.br/acervodigital/> Acesso em: 17 ago. 2013.

_____. São Paulo, ano 7, n.73, ago. 1966, p.99-102. Disponível em: < http://quatrorodas.abril.com.br/acervodigital/> Acesso em: 18 ago. 2013.

_____. São Paulo, ano 7, n.83, jun. 1967, p.28-33. Disponível em: < http://quatrorodas.abril.com.br/acervodigital/> Acesso em: 20 ago. 2013.

_____. São Paulo, ano 9, n.102, jan. 1969, p.70-73. Disponível em: < http://quatrorodas.abril.com.br/acervodigital/> Acesso em: 30 ago. 2013.

_____. São Paulo, ano 11, n.123, out. 1970, p.110-117. Disponível em: < http://quatrorodas.abril.com.br/acervodigital/> Acesso em: 10 set. 2013.

_____. São Paulo, ano 11, n.141, abr. 1972, p.60-67. Disponível em: < http://quatrorodas.abril.com.br/acervodigital/> Acesso em: 15 set. 2013.

_____. São Paulo, ano 14, n.164, mar. 1974, p.36-41. Disponível em: < http://quatrorodas.abril.com.br/acervodigital/> Acesso em: 18 set. 2013.

_____. São Paulo, ano 16, n.186, jan. 1976, p.6. Disponível em: < http://quatrorodas.abril.com.br/acervodigital/> Acesso em: 20 out. 2013.

_____. São Paulo, ano 23, n.276, jul. 1983, p.96-98. Disponível em: < http://quatrorodas.abril.com.br/acervodigital/> Acesso em: 21 out. 2013.

_____. São Paulo, n.361, ago. 1990, p.36-42. Disponível em: < http://quatrorodas.abril.com.br/acervodigital/> Acesso em: 28 out. 2013.

_____. São Paulo, ano 34, n.411, out. 1994, p.50-58. Disponível em: < http://quatrorodas.abril.com.br/acervodigital/> Acesso em: 30 out. 2013.

_____. São Paulo, ano 36, n.435, out. 1996, p.54-65. Disponível em: < http://quatrorodas.abril.com.br/acervodigital/> Acesso em: 01 nov. 2013.

_____. São Paulo, ano 38, n.459, out. 1998, p.56-70. Disponível em: < http://quatrorodas.abril.com.br/acervodigital/> Acesso em: 01 nov. 2013.

_____. São Paulo, ano 40, n.483, out. 2000, p.80-99. Disponível em: < http://quatrorodas.abril.com.br/acervodigital/> Acesso em: 03 nov. 2013.

_____. São Paulo, ano 42, n.507, out. 2002, p.41-55. Disponível em: < http://quatrorodas.abril.com.br/acervodigital/> Acesso em: 03 nov. 2013.

_____. São Paulo, ano 44, n.531, out. 2004, p.50-82. Disponível em: < http://quatrorodas.abril.com.br/acervodigital/> Acesso em: 04 nov. 2013.

_____. São Paulo, ano 46, n.556, set. 2006, p.54-71. Disponível em: < http://quatrorodas.abril.com.br/acervodigital/> Acesso em: 04 nov. 2013.

_____. São Paulo, ano 48, n.584, nov. 2008, p.60-101 Disponível em: < http://quatrorodas.abril.com.br/acervodigital/> Acesso em: 07 nov. 2013.

_____. São Paulo, ano 50, n.609, out. 2010, p.50-69. Disponível em: < http://quatrorodas.abril.com.br/acervodigital/> Acesso em: 10 nov. 2013.

_____. São Paulo, 2012. **Especial Salão do Automóvel 2012**. Disponível em: < http://quatrorodas.abril.com.br/acervodigital/> Acesso em: 11 nov. 2013.

RACHID, A. **Relations between small and large auto parts manufacturers in Brazil.** International Journal of Automotive Technology and Management. Vol 1, No 2/3, p.335-346, 2001. Disponível em: <http://www.inderscience.com/info/inarticle.php?artid=54>. Acesso em: 28 dez. 2012.

ROBERTI,B; MATSUBARA,V. Design: fator determinante na compra de um carro.**Quatro Rodas**, São Paulo, mai 2012. Disponível em: < http://quatrorodas.abril.com.br/reportagens/design-fator-determinante-compra-carro-684842.shtml>. Acesso em 23 ago. 2013.

ROCHA, A.A. **Ari Antônio da Rocha: entrevista**. Bauru, 2013. Entrevista concedida por e-mail a Carolina Vaitiekunas Pizarro em 19 nov.2013.

SAMPIERI, R.H; COLLADO, C.H; LUCIO, P.B. **Metodologia de Pesquisa**. 3. Ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2006.

SCAVARDA, L.F; BARBOSA, T.P.W; HAMACHER,S. **Comparação entre as tendências e estratégias da indústria automotiva no Brasil e na Europa**. Revista Gestão&Produção, v.12, n.3, p.361-375, set.-dez. 2005. Disponível em < http://www.scielo.br/pdf/gp/v12n3/28025.pdf>. Acesso em: 11 jul.2012.

SCHNEIDER, B. **Design - Uma introdução: o design no contexto social, cultural e econômico**. São Paulo: Editora Blücher, 2010.

SILVA, J.C.R.P. *et al*. **O futuro do design no Brasil**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2012.

SPARKE, P. **A Century of Car Design**. Barron's, 2002.

SPARKE, P. **Diseño y cultura – uma introdución desde 1900 hasta la actualidad**. Barcelona: Editorial Gustavo Gili - GGDiseño, 2010.

TOLEDO, J. C. de; FERRARI, F. M; ALLIPRANDINI, D. H; MARTINS, R. A; MARTINS, M. F; SILVA, S. L. **Product development process in the Brazilian autoparts industry: management practices and trends.** International Journal of Automotive Technology and Management. Vol 4, No 1, p.40-61, 2004. Disponível em: <http://www.inderscience.com/info/inarticle.php?artid=14971>. Acesso em: 28 dez. 2012.

VENTURA,T. Volkswagen lança o up! Como o Fusca do século XXI. **Portal Vrum**. Belo Horizonte, 4 fev.2014. Disponível em: < http://estadodeminas.vrum.com.br/app/noticia/noticias/2014/02/04/interna_noticias,49054/volkswagen-lanca-o-up-como-o-fusca-do-seculo-21.shtml> . Acesso em: 4 fev.2014.

VIEIRA, A; GARCIA, F.C. **Gestão do conhecimento e das competências gerenciais: um estudo de caso na indústria automobilística**. RAE- eletrônica, v. 3, n. 1, Art. 6, jan.-jun. 2004. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/%0D/raeel/v3n1/v3n1a07.pdf>. Acesso em: 11 jul.2012.

VIEIRA, J.L. **A história do automóvel: a evolução da mobilidade**, vol. 1. São Paulo: Alaúde Editorial, 2008.

_____ vol.3. São Paulo: Alaúde Editorial, 2010.

VINHOLES, T. A pequena Pioneira. **Auto Esporte**. São Paulo, jun. 2008. Disponível em: < http://revistaautoesporte.globo.com/Revista/Autoesporte/0,,EMI4391-10138,00-A+PEQUENA+PIONEIRA.html>. Acesso em 27 ago. 2013.

WITGEN, J. Ecosport, Jetta e Focus são os carros mais seguros do Brasil. **Exame.com**. São Paulo, 27 nov. 2013. Disponível em: < http://exame.abril.com.br/seu-dinheiro/carros/noticias/ecosport-jetta-e-focus-obtem-nota-maxima-em-crash-test>. Acesso em: 28 nov.2013

WOMACK, J.P.; JONES, D.T.; ROSS, D. **A máquina que mudou o mundo – baseado no estudo do Massachussetts Institute of Technology sobre o futuro do automóvel**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

ZIBOVICIUS, M; MARX, R; SALERNO, M. S. **A comprehensive study of the transformation of the Brazilian automotive industry.** International Journal of Automotive Technology and Management. Vol 2, No 1, p.10-23, 2002. Disponível em: <http://www.inderscience.com/info/inarticle.php?artid=54>. Acesso em: 28 dez. 2012.

ZILBER, S. N; VASCONCELLOS, E. **The adoption of e-business from a strategic perspective: the case of the Celta at General Motors Brazil**. International Journal of Automotive Technology and Management. Vol 5, No 4, p.411-429, 2005. Disponível em: <http://www.inderscience.com/info/inarticle.php?artid=14971>. Acesso em: 28 dez. 2012.

REFERÊNCIAS CONSULTADAS

ABDI – AGÊNCIA BRASILEIRA DE DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL. **Estudo Prospectivo Setorial Automotivo**. Brasília, 2009. 137 p. Disponível em: <http://www.abdi.com.br/Paginas/estudo.aspx?f=Automotivo>. Acesso em: 28 out. 2012.

ABDI – AGÊNCIA BRASILEIRA DE DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL. **Estudos setoriais de inovação - Automotivo**. Brasília, 2008. 101 p. Disponível em: <http://www.abdi.com.br/Paginas/estudo.aspx?f=Automotivo>. Acesso em: 28 out. 2012.

CALDAS, D. **Observatório de sinais: teoria e prática da pesquisa em tendências**. Rio de Janeiro: Editora Senac Rio, 2004.

CHIZZOTTI, A. **Pesquisa em ciências humanas e sociais**. São Paulo: Cortez, 2003.

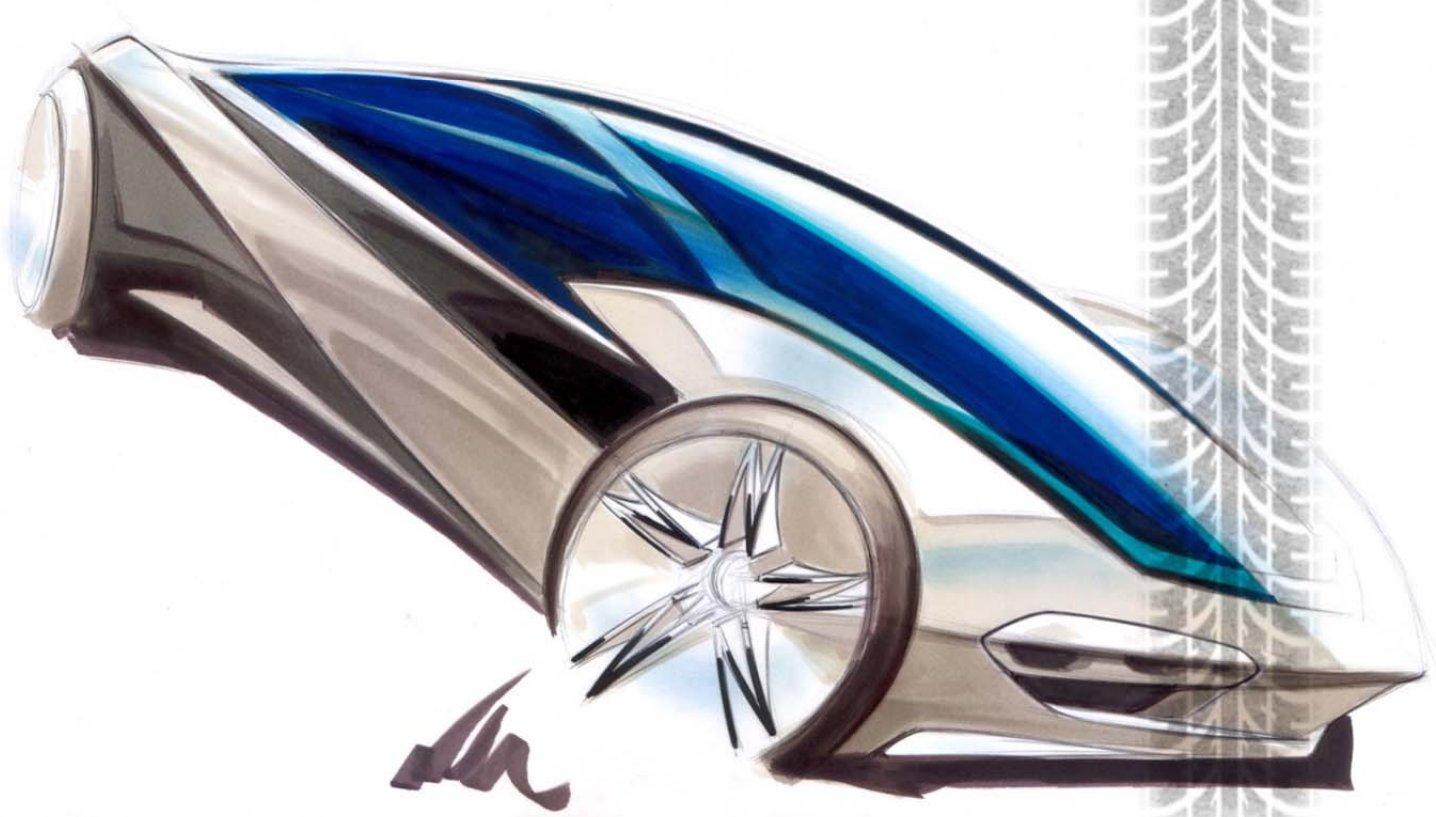
DE MORAES, D. **Metaprojeto: o design do design.** São Paulo: Blucher, 2010.

FORD MOTOR COMPANY. **Sobre a Ford**. Disponível em: <http://www.ford.com.br/sobre_ford.asp.> Acesso em: 20 jul. 2012.

VOLKSWAGEN DO BRASIL. **História da Volkswagen**. Disponível em: <http://www.vw.com.br/pt/institucional/VolkswagenBrasil/volkswagen_do_brasil.html.> Acesso em: 20 jul. 2012.

WITHELEY. N. **O designer valorizado**. Revista Arcos Design. Vol.1, no único, 1998. Disponível em: <http://www.esdi.uerj.br/arcos/arcos-01/01-05.artigo_nigel%2863a75%29.pdf>. Acesso em: 07 jul.2012.

8
Apêndices



Linha do tempo dos principais modelos de automóveis desenvolvidos/comercializados no Brasil de 1950 a 2013

Legenda:

- Projetos de designers brasileiros
- Projetos com ampla participação de designers brasileiros
- Carros de linha modificados
- Réplicas brasileiras de projetos estrangeiros
- Automóveis de produção multinacional

Apêndice B

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA

FACULDADE DE ARQUITETURA, ARTES E COMUNICAÇÃO

O PAPEL DO DESIGNER NA INDÚSTRIA AUTOMOTIVA NO BRASIL: PROCESSOS E PRÁTICAS – Bauru, SP

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

(Terminologia obrigatória em atendimento à Resolução 196/96 – CNS-MS)

As informações contidas nesta declaração têm por objetivo firmar um acordo por escrito, no qual o sujeito autoriza sua participação, bem como a utilização dos dados que serão obtidos, para fins exclusivamente acadêmicos e científicos, com pleno conhecimento da natureza da pesquisa, com a capacidade de livre arbítrio e sem qualquer coação.

O objetivo dessa pesquisa é traçar um panorama sobre a atividade do designer na indústria automotiva no Brasil.

Não são previstos desconfortos e/ou riscos, uma vez que as atividades simuladas são típicas e comuns da Atividade Diária de qualquer indivíduo e, além disso, serão esclarecidas todas as variáveis da pesquisa, antes, durante, e após sua execução. O sujeito poderá se recusar a participar ou retirar o seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, sendo garantido e assegurado a privacidade da identificação do mesmo.

Eu,

_____**,** estou de acordo em participar como voluntário deste estudo/pesquisa, autorizando a divulgação dos dados, única e exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, conforme proposto para levantamento.

Este “Termo de Consentimento Livre e Esclarecido” atende a Resolução 196/96–CNS-MS.

Bauru, _____ de _____ de 2012.

_____
Voluntário

_____
Pesquisadora

Carolina Vaitiekunas Pizarro
Rua Paulino Raphael, nº 2-6
Jd América – Bauru – SP
CEP: 17017-330
Telefone: +55 (14) 3879-0450

Departamento de Design
FAAC – UNESP
Av. Eng. Luiz Edmundo Carrijo Coube, s/n
Bauru – SP - CEP: 17033-360
Telefone: +55 (14) 3103-6062

NUPECAM
FAAC – UNESP
Av. Eng. Luiz Edmundo Carrijo Coube, s/n
Bauru – SP - CEP: 17033-360
Telefone: +55 (14) 3103-7065

Apêndice C

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA

FACULDADE DE ARQUITETURA, ARTES E COMUNICAÇÃO

O PAPEL DO DESIGNER NA INDÚSTRIA AUTOMOTIVA NO BRASIL: PROCESSOS E PRÁTICAS – Bauru, SP

Autorização de uso de imagem

As informações contidas nesta declaração têm por objetivo firmar um acordo por escrito, no qual o sujeito autoriza o uso de imagens de sua autoria na forma de sketches automotivos para fins exclusivamente acadêmicos, científicos e de uso restrito para ilustrar o projeto gráfico da dissertação resultante do presente estudo, com pleno conhecimento da natureza da pesquisa e com a capacidade de livre arbítrio, sem qualquer coação.

O objetivo desta pesquisa é traçar um panorama sobre a atividade do designer na indústria automotiva no Brasil.

O sujeito poderá se recusar a participar ou retirar o seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, sendo garantido e assegurado o crédito ao autor das imagens por ele fornecidas tanto no texto da dissertação, quanto anexo a cada imagem utilizada por meio da preservação da assinatura original que acompanha cada obra.

Eu,

_____**,** estou de acordo em participar como voluntário deste estudo/pesquisa, autorizando a divulgação das imagens de minha autoria, única e exclusivamente para fins acadêmicos e científicos na forma desta dissertação, conforme proposto acima.

Bauru, _____ de _____ de 2013.

_____
Voluntário

_____
Pesquisadora

Carolina Vaitiekunas Pizarro
Rua Paulino Raphael, nº 2-6
Jd América – Bauru – SP
CEP: 17017-330
Telefone: +55 (14) 3879-0450

Departamento de Design
FAAC – UNESP
Av. Eng. Luiz Edmundo Carrijo Coube, s/n
Bauru – SP - CEP: 17033-360
Telefone: +55 (14) 3103-6062

NUPECAM
FAAC – UNESP
Av. Eng. Luiz Edmundo Carrijo Coube, s/n
Bauru – SP - CEP: 17033-360
Telefone: +55 (14) 3103-7065

Apêndice D

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JÚLIO DE MESQUITA FILHO
FACULDADE DE ARQUITETURA, ARTES E COMUNICAÇÃO
Programa de Pós-graduação em Design

Título da pesquisa: O papel do designer na indústria automotiva no Brasil: processos e práticas

Entrevista:

1. Nome.
2. Sua formação (graduação e pós, caso haja).
3. Há quanto tempo trabalha com Design automotivo?
4. Em sua opinião, no que consiste o trabalho do designer de automóveis?
5. Com base em sua experiência, como você vê a profissão de designer automotivo no Brasil na atualidade?
6. Sendo o design uma atividade interdisciplinar, em sua opinião como se dão estas relações dentro da empresa, e até que ponto elas interferem na prática dos designers em relação ao projeto?
7. Qual seria o nível de relação desejável entre o design e as demais áreas envolvidas no projeto?
8. Qual a sua opinião acerca da autonomia dos designers brasileiros no desenvolvimento dos projetos?
9. Fale sobre os principais desafios enfrentados pelos designers automotivos brasileiros no dia-a-dia da profissão.
10. Quais seriam os aspectos a serem trabalhados para melhorar a sua prática?
11. Em sua opinião, tendo em vista os grandes avanços tecnológicos e também os obstáculos referentes à mobilidade na atualidade (por exemplo, preservação do meio ambiente; mobilidade em grandes cidades; interação com os demais meios de transporte público, entre outros), qual será o papel do designer automotivo no Brasil nos próximos anos?

Apêndice E

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JÚLIO DE MESQUITA FILHO
FACULDADE DE ARQUITETURA, ARTES E COMUNICAÇÃO
Programa de Pós-graduação em Design

Título da pesquisa: O papel do designer na indústria automotiva no Brasil: processos e práticas

Questionário

1. Nome _____

2. Sua formação (graduação e pós, caso haja) _____

Há quanto tempo trabalha com Design automotivo? _____

3. A interdisciplinaridade (atuação conjunta com diversas áreas) inerente na profissão de designer você vê como um aspecto:
( ) Positivo ( ) Negativo

4. Em sua opinião o papel desempenhado pelos designers automotivos é conhecido/reconhecido pelos demais profissionais/departamentos da empresa?
( ) Sim ( ) Em partes, poderia melhorar ( ) Não

5. Você considera que houve um aumento das oportunidades de atuação para os designers na área automotiva?
( ) Sim ( ) Em partes, poderia melhorar ( ) Não

6. No que se refere à autonomia para a criação e desenvolvimento de projetos (salvo as interferências já reconhecidas por parte das matrizes) em sua visão ela é:
( ) Satisfatória ( ) Poderia melhorar ( ) Insatisfatória

7. A crescente tendência de desenvolvimento de projetos globais você como um aspecto:
( ) Positivo ( ) Negativo

8. Das opções a seguir, escolha apenas três que são percebidas por você como aspectos NEGATIVOS na sua vivência diária da prática profissional:
( ) Intervenções constantes das demais áreas modificando o projeto e as intenções do design
( ) Reticência das demais áreas em relação à área do design
( ) Pressão por inovação constante em reduzido espaço de tempo
( ) Má comunicação entre as áreas envolvidas no projeto e o design
( ) Limitações técnicas e de custos
( ) Alinhamento de todas as variáveis do projeto
( ) Falta de um centro de Pesquisa & Desenvolvimento Inter/Transdisciplinar avançado dentro do departamento de design visando desenvolvimentos em adiantado, à parte dos prazos definidos com base na demanda de lançamentos
( ) Déficit na formação dos designers

9. Das opções a seguir, escolha apenas três que são vistas por você como MELHORIAS importantes para sua prática profissional:

( ) Mudança de postura da empresa em relação ao design (valorizando mais o seu papel)
( ) Posicionamento do design como centro do desenvolvimento de produtos
( ) Maior reconhecimento por parte das demais áreas em relação ao design e suas atribuições
( ) Foco do desenvolvimento priorizando o usuário (e não somente na concorrência)
( ) Criação de um Centro de Pesquisa em design avançado dentro do departamento de design
( ) Melhorias na formação dos designers (aprimorando aspectos técnicos, de gestão e comunicação)

10. Quanto ao **futuro da profissão**, com base nas afirmações abaixo, assinale as alternativas que correspondem à sua visão:

A curto e médio prazos o mercado e a produção brasileiros não sofrerão muitas modificações
( ) Concordo ( ) Discordo

O designer terá papel fundamental para a melhoria e o desenvolvimento do produto carro, da mobilidade em geral e da sociedade
( ) Concordo ( ) Discordo

Atuação do profissional dependerá de políticas públicas eficientes, empresas responsáveis e sociedade consciente
( ) Concordo ( ) Discordo

Se tornará necessária a criação de centros de pesquisa em design avançado nos quais a participação do designer será essencial
( ) Concordo ( ) Discordo

Apêndice F

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JÚLIO DE MESQUITA FILHO
FACULDADE DE ARQUITETURA, ARTES E COMUNICAÇÃO
Programa de Pós-graduação em Design

O PAPEL DO DESIGNER AUTOMOTIVO NO BRASIL: PROCESSOS E PRÁTICAS

Entrevistado: Designer 1 [D1]
Montadora: Montadora 1 [M1]
Gravação telefônica
Data: 04/09/2012
Duração: 21 min.

Nome
D1
Sua formação (graduação e pós, caso haja)
Graduação em Desenho Industrial com habilitação em projeto de produto em instituição pública do estado de São Paulo.
Há quanto tempo trabalha com Design automotivo?
[pausa] Desde... de... [pausa] bom eu entrei na M1 em 2006 como estagiário e no final de 2007 fui efetivado, então quase 5 anos profissionalmente assim.
Em sua opinião, no que consiste o trabalho do designer de automóveis?
No geral assim? Com minhas próprias palavras? [pausa]
Sim, bom, pra mim o trabalho do designer de S*hape* tanto interior quanto exterior é criar os produtos que representam principalmente a linguagem da marca. É o cartão de visitas da empresa, assim, é o que vai dar a cara da empresa, é o produto que a gente... que o designer cria. Então resumindo, o papel do designer é ser a cara da empresa e de representar os valores da empresa enquanto marca mesmo.
Com base em sua experiência, como você vê a profissão de designer automotivo no Brasil na atualidade?
Acho que o brasileiro tá tendo oportunidades nos últimos tempos, e tem condição e precisa competir no mesmo nível que os designers do exterior então, assim... a gente tem sido muito cobrado em questão de qualidade, de desenvolvimento técnico mesmo, e até artístico sabe. Assim... hoje em dia a gente não é mais um... assim um profissional isolado, a gente tá exposto globalmente.
Sendo o design uma atividade interdisciplinar, em sua opinião como se dão estas relações dentro da empresa, e até que ponto elas interferem na prática dos designers em relação ao projeto?
Tem [pausa] são duas coisas assim, principalmente engenharia e marketing, que são as principais áreas que a gente interage. Então a engenharia interfere muito no aspecto técnico mesmo de viabilizar o que a gente faz... e... é... tem muita discussão e muita assim... briga até, às vezes, pra viabilizar o que a gente quer... às vezes a gente ganha e às vezes a gente perde, mas tem muito... esse trabalho é constante sabe? É dia a dia fazendo este trabalho sabe? E com o marketing é... [pausa] são os inputs que eles passam pra gente sobre o que o consumidor espera vai, digamos assim, qual o perfil do consumidor então a gente recebe a informação dele e trabalha em cima disso.

Qual seria o nível de relação ideal entre o design e as demais áreas envolvidas no projeto?

É... [pausa] é que meu ponto de vista é assim, não é só o designer que tem que ser o profissional criativo... o engenheiro, ele tem que ser criativo também, pra achar as soluções que não necessariamente são as que ele faz há dez ou quinze anos então... do mesmo jeito que o designer tem que puxar pra criar coisas novas, o engenheiro também tem que ter essa cabeça de desenvolvimento mesmo, de buscar o novo e de viabilizar coisas novas, e não simplesmente fazer mais do mesmo. E... então assim... do ponto de vista do designer... com a experiência vai agregando mais conhecimento técnico que vai facilitando também a hora da sua criação... e... mas assim... não é... [pausa] isso é num estágio mais adiantado assim, e não na parte da criação em si, é mais na parte de viabilização para transformar o produto em realidade sabe?

Qual a sua opinião acerca da autonomia dos designers brasileiros no desenvolvimento dos projetos?

Assim, a gente tem uma autonomia, mas ao mesmo tempo a gente responde numa estrutura muito maior, então... essa questão que eu disse que a gente tem que se expor no mercado global dentro é... de uma empresa multinacional, tem sido assim, a gente tem uma autonomia... tem que criar as coisas, mas tem muito direcional que vem de fora pra justamente tá alinhado com a marca toda sabe? A gente não cria mais um produto brasileiro, a gente cria um produto mundial... então, assim foge do âmbito país assim sabe?... A gente "ah a gente é brasileiro então a gente vai criar um produto com cara de Brasil", não, a gente tem que criar um produto que agrade a todos os mercados certo?... e ai tem, isso tem a parte boa que é a parte dessa exposição mesmo de você trabalhar num nível muito maior, de um produto que vai alcançar muito mais gente. Alcança milhões de pessoas no mundo inteiro não é só um mercado, então... esse é o lado positivo. O lado negativo é que às vezes você acaba tendo que seguir o direcional que nem sempre é o agradável , assim, pra gente dentro da nossa cultura, mas faz parte do trabalho receber esse tipo de informação sabe.

Fale sobre os principais desafios enfrentados pelos designers automotivos brasileiros no dia-a-dia da profissão.

É assim é... [pausa] a parte da criação é, que é inerente a profissão, você sempre vai ter que ter e sempre é um desafio você buscar o novo... então... você nunca vai ficar refazendo o que você já fez, cada dia você vai ter que criar uma coisa nova e se exercitar pra isso, pra viabilizar isso.

Pra mim pessoalmente os desafios são... hoje em dia são mais técnicos assim, além da criação você tem muito desafio técnico pra conseguir realmente... não impor, mas conseguir viabilizar o que você tá pensando. Então isso é que é um desafio que você vai... com o tempo você vai agregando conhecimento e isso vai te ajudando nas discussões, nessas discussões que eu falei e no dia a dia você vai tendo mais segurança pra "não eu sei que isso dá então..." sabe? Você começa... [pausa] o poder de barganha é maior, e ao mesmo tempo também é conseguir... [pausa] é... assim do ponto de vista da empresa... é você entender a estrutura da empresa como um todo sabe? De organização, de hierarquia, assim num nível muito mais alto, do nível das discussões em termos de negócios financeiros... muitas vezes a gente... quando você é mais novo você não entende porque que o cara faz B e não

faz A, e com o tempo você começa a ver porque que as decisões são tomadas daquela forma. E do ponto de vista do designer em si, assim... no dia a dia mesmo, um ponto que acho muito importante é a relação pessoal... assim com os outros profissionais.

O designer automotivo principalmente, ele não faz... assim, ele não faz um carro sozinho, é impossível de se fazer um carro sozinho, então é uma equipe muito grande envolvida e como você disse uma equipe multidisciplinar, então... por exemplo, o meu dia a dia eu tenho que trabalhar assim o básico... é trabalhar com o engenheiro, com o alisador que é um modelador de superfície e um modelador de *clay*. Então assim, esses três são assim interações constantes que eu tenho que ter, isso dentro do estúdio, e eu tenho que saber lidar com eles assim... de como ... desde de tudo o que você imagina, de como falar as coisas pra conseguir se expressar e eles entenderem o que você tá pedindo, até o organizacional das coisas. Tudo isso tem que ir organizando na sua cabeça e... são coisas assim, que fogem... digamos assim, do âmbito educacional da faculdade de design vai. São coisas que você não aprende na faculdade, são coisas que... você vai ter que ir... vai desenvolvendo com o tempo sabe?

Certo, e é até nessas negociações interpessoais assim é que também se resolvem as crises que você falou anteriormente das áreas diferentes, dos profissionais diferentes?

Tudo isso é... influencia muito, é nessa hora que essas relações vão falar mais alto assim... de como negociar, de como saber lidar com cada pessoa diferente.

Quais seriam os aspectos a serem trabalhados para melhorar a sua prática?

Ahh... é que acho que varia de empresa pra empresa, cada empresa vai ter seu método de trabalho e seus defeitos. Pra mim assim, o que dificulta cem por cento as coisas é a comunicação. As falhas de comunicação pros designers assim. São projetos grandes que a gente trabalha que envolvem muita gente, muito dinheiro, tem muita pressão por causa de prazo, de qualidade, então qualquer vírgula fora do lugar acaba gerando atraso, acaba gerando estresse, acaba gerando um monte de coisa que... até tempo de... assim, acaba tirando até seu tempo de criação sabe... porque você acaba criando um negócio que não vai funcionar por causa de uma besteirinha sabe? Dai você tem que refazer tudo às vezes... então assim um ponto crítico é comunicação. Mas do ponto de vista do design em si trabalhando, no dia a dia é... acho que no Brasil em si a gente tem que melhorar essa questão de saber trabalhar dentro de uma empresa mundial assim sabe... assim de nível técnico, desde quando você sai da faculdade assim... [pausa].

Infelizmente a gente sai da faculdade muito despreparado... por mais que os alunos tenham boa vontade, tenham vontade de aprender, os professores tenham vontade de ensinar, a gente é muito defasado em relação ao que sai das faculdades de fora sabe... eu já tive experiência em outros países e... e realmente é gritante a diferença, a gente aprende tudo na raça... quando consegue entrar na área é que você começa... praticamente começa do zero.

Em sua opinião, tendo em vista os grandes avanços tecnológicos e também os obstáculos referentes à mobilidade na atualidade (por exemplo, preservação do meio ambiente; mobilidade em grandes cidades; interação com os demais meios de transporte público, entre outros), qual será o papel do designer automotivo no Brasil nos próximos anos?

É que assim, acho que essa discussão dentro da estrutura das montadoras ela acontece num nível mais alto... que seria um nível de... que a gente fala design avançado que é a parte de conceito.
Infelizmente no Brasil os estúdios que a gente tem aqui são mais de produção que a gente fala... então são... [pausa] a gente tá trabalhando pra daqui cinco anos, no máximo oito anos vai digamos assim... chutando bem alto.
Essa discussão acaba sendo num âmbito assim de design avançado acontece assim... é daqui vinte anos... então acho assim... dentro da mobilidade... eu não sei se a gente vai ter tanto... o design em si vai ter tanto impacto no pais. Eu concordo assim que o carro não é a solução pros problemas assim, é meu ponto de vista pessoal, não é da empresa, é... o carro não é a solução do transporte assim, da mobilidade. O carro vai ter que deixar de ser o meio de transporte assim do dia a dia para ser um... assim... digamos... não luxo, mas aquela coisa que você vai usar quando precisa... pra usos específicos, até pra um uso de lazer certo? E cabe tanto aos designers trabalhar algumas questões nessa relação, mas também cabe muito ao pessoal tanto politico, urbanista resolver esse problema... certo?
Acho que o carro acaba sendo assim um desejo que todo mundo tem, o carro tem esse apelo emocional, e que muita gente gosta de carro, e é apaixonado por carro e acaba tendo esse apelo emocional e acaba vendo nisso uma... digamos assim, o carro hoje em dia no Brasil, o que a gente vê nas pesquisas é que o carro liberta o consumidor do transporte público sabe? E ai acaba gerando um problema, porque você sai do ônibus... do congestionamento dentro do ônibus desconfortável, mas vai tá no congestionamento de qualquer jeito, só que você vai tá um pouquinho mais confortável porque você vai tá na sua bolha ali vai, digamos assim. Então assim, o papel do designer acho que entraria no âmbito muito maior assim de discussão das empresas, e a gente vê que tem no mercado... tá tendo algumas experiências em relação a isso... de montadora fazendo bicicleta elétrica, que possa integrar ao carro... esse tipo de coisa assim, pra não deixar o carro como um produto isolado assim.
E por exemplo tomando você por base, nos próximos anos você continuando sua carreira, como você imagina que será seu trabalho aqui no Brasil, digo especificamente considerando o mercado brasileiro, considerando como as montadoras estão produzindo aqui no Brasil, como você acredita que será?
O meu desejo e a minha expectativa é poder realmente participar mais ativamente desse mercado global sabe? Se a gente pensar assim... antigamente teria que sair do país para ter oportunidade digamos assim, e experiência assim mais de qualidade, diferenciada. Hoje em dia acho que não é tão necessário assim. Algumas coisas sim, mas a meu ver não precisa sair do país pra ter uma boa carreira como designer entendeu? Acho que tem perspectiva e tem espaço pro profissional brasileiro continuar aqui no Brasil, mas criar num âmbito global sabe? A não ser que seja vontade pessoal. Mas os estúdios no Brasil estão se preparando, estão trabalhando já nesse aspecto pra você manter assim, o digamos assim... os profissionais brasileiros aqui mesmo sabe, e aí a gente tem potencial pra criar coisas que vão ser utilizadas no mundo inteiro.
Gostaria de tecer algumas considerações finais?
Acho que é valido falar... quando eu tava na faculdade sempre tinha uma discussão se design automotivo é design ou é *styling* sabe? Então é uma discussão que sempre

acontece, porque sempre tem aquela coisa assim, o design... o designer, tem que ser... [pausa] tem que fazer alguma coisa que seja forma e função sempre e... e muita gente que tá de fora da indústria vê e acha que o carro é só forma... que é tipo “ahh é frescurinha, o cara faz o que ele quer e boa”.

A meu ver dificilmente você vai ter um produto... [pausa] beleza, o carro tem estilo, tem que trabalhar formas bonitas etc... mas não necessariamente tem que ser um carro forma e função no sentido Bauhaus da coisa, de ser quadradinho, redondinho e acabou sabe? De forma simples. Mas acho que o desafio do designer automotivo é técnico, de você viabilizar as ideias, viabilizar seu *sketch* ali dentro de todas as restrições que você tem, desde regulamentação até de complexidade de produção, são coisas assim que fogem do âmbito que... assim, de quem nunca pisou dentro de um estúdio automotivo sabe certo? Porque tem muita complexidade envolvida do ponto de vista daquela... assim, que desenho industrial não é artesanato sabe?

Tem que ser produzido em série, tem que fazer milhões por ano mesmo e acabou! Então qualquer coisa que interfira nisso a gente tem que dar um jeito de driblar digamos assim, então esse é um... assim, o... [pausa] o designer automotivo nem sempre é ouvido no Brasil, acho que passa por esse aspecto assim, até por ser uma área restrita você acaba não tendo... assim as pessoas não tem noção realmente, não por má vontade ou qualquer coisa, mas acaba não tendo acesso ao quê que é essa área.... e assim... todo mundo age assim “ah não, beleza, é a área mais legal ou sei lá...porque...” sabe-se lá porque, mas tem muita gente que acha que é legal essa área, e assim gera assim um encanto sabe?

Para aprovar qualquer coisinha que você vai fazer é um sacrifício realmente, e você tem que ficar ali trabalhando, trabalhando e trabalhando pra fazer as coisas acontecerem então digamos assim, não é que nem a gente brinca aqui do luxo e glamour, não tem nada disso sabe?

É muito trabalho mesmo, sangue e suor, e a gente no Brasil pelas deficiências que a gente tem... de aprendizado e tal, a gente acaba tendo que se virar nos trinta mesmo e fazer de tudo um pouco, e às vezes muito mais do que um profissional no exterior faz. A gente... por exemplo...[pausa] lá fora o cara... tem um cara que faz só *rendering* e outro que sé faz design, a gente tem que fazer tudo, a gente tem que fazer apresentação, *rendering*, ir pro *clay* às vezes modelar alguma coisa, então a gente acaba tendo que ser mais polivalente do que os outros... de outras áreas.

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JÚLIO DE MESQUITA FILHO
FACULDADE DE ARQUITETURA, ARTES E COMUNICAÇÃO
Programa de Pós-graduação em Design

O PAPEL DO DESIGNER AUTOMOTIVO NO BRASIL: PROCESSOS E PRÁTICAS

Entrevistado: Designer 2 [D2]
Montadora: Montadora 1 [M1]
Gravação telefônica
Data: 05/09/2012
Duração: 20 min e 21 seg.

Nome
D2
Sua formação (graduação e pós, caso haja)
Graduação em Design em instituição privada do estado de São Paulo.
Há quanto tempo trabalha com Design automotivo?
Ahh... [pausa] oito anos.
Em sua opinião, no que consiste o trabalho do designer de automóveis?
Então, eu vou falar especificamente da minha área [pausa] Porque dentro do design automotivo tem várias áreas né? A área em que eu trabalho é a área de C*olor&Trim*, eu sou designer de C*olor&Trim* que é cor e acabamento.
Então tudo aquilo que é aparente no veículo seja externo, interno nós fazemos a... o desenvolvimento destes materiais, a aprovação, a pesquisa de tendências, aí depois quando o produto já tá em desenvolvimento a gente desenvolve o que a gente aprovou lá atrás, com todos os fornecedores.
Então faz todos os fornecedores de plástico chegar na mesma cor que a gente aprovou lá atrás, todos os fornecedores de tecido, vinyl pra fazer todo mundo chegar na aparência que a gente quer, então... ou nas texturas, ou nos acabamentos de tintas, ou... [pausa] e por aí vai... é algo mais específico assim, a área de C*olor&Trim*.
Com base em sua experiência, como você vê a profissão de designer automotivo no Brasil na atualidade?
Humm... eu vejo que tá em crescimento... assim, não só na M1 mas em outras montadoras, é... estão montando equipes de design dentro da indústria automobilística como líder de design de programas globais... quase todas as montadoras estão no caminho de programas globais e... estão [pausa] permitindo os designers brasileiros a liderarem esses programas...
Então a demanda tende a crescer assim, de profissionais pra essas áreas.
Sendo o design uma atividade interdisciplinar, em sua opinião como se dão estas relações dentro da empresa, e até que ponto elas interferem na prática dos designers em relação ao projeto?
Ai... olha [pausa] o nosso... assim, falando no âmbito de C*olor&Trim*, a gente lida realmente com todas as áreas, e lida bastante com engenharia, com compras, com os designers de S*hape* e tal. Eu não sei se é uma característica do profissional de

design ou se é algo que a gente vai aprendendo na raça, mas a gente percebe que a gente tem uma visão macro do desenvolvimento que ajuda muito, então o fato da gente saber processos de... [pausa] de... processos de fabricação, diferentes materiais e *suppliers*... é não sei é... acredito que pra um programa isso ajuda, essa interação com todas as outras áreas assim, ajuda a gente a ter uma visão um pouquinho engenharística, mas a gente tem também aquela coisa de propor coisas novas, de criatividade, então assim a gente acaba sendo um aglutinador de informações do programa.
A gente tem uma visão bastante macro de todo o desenvolvimento, então às vezes o designer de *shape* tá propondo uma coisa que lá... lá no futuro, na prática vai dar problema pra gente aprovar o acabamento daquela peça, então assim... é bom que existe essa interação com todas as áreas, mas eu acho que aquilo que a gente aprende nessa função de multidisciplinar ajuda profissionalmente na indústria automotiva.
E em relação à interferência das outras áreas nas definições do projeto? Como você vê isso?
Ahh... então isso às vezes atrapalha na parte criativa da coisa né? Então, principalmente custos por exemplo, [risos] a gente propõe materiais ou acabamentos, que hora que vai ver tem um custo que... ou o custo pra passar nas SPECS... que a indústria automobilística tem testes muito rigorosos para tecido, pra acabamento.
Então assim, às vezes a gente quer propor uma coisa que é *trendy*, é... que seria uma inovação mas que pra passar na.... em todas as especificações de testes a gente vai reduzindo aquela coisa maravilhosa que era no começo [risos] e isso acaba atrapalhando. E custos também, porque vira e mexe precisa ir cortando pra ter o valor do carro que ele precisa e tá no final, o posicionamento com a concorrência, e aí então acaba também denegrindo vai, aquilo que a gente propôs no começo... acho que são as duas coisas que mais interferem no nosso desenvolvimento.
Qual seria o nível de relação ideal entre o design e as demais áreas envolvidas no projeto?
Então, ideal, que até seria meu sonho de departamento [risos] seria a gente poder trabalhar em avançado... e aqui na M1 infelizmente no nosso departamento a coisa é... são poucas pessoas ainda pro tanto de programas globais que a gente tá desenvolvendo, a gente não consegue trabalhar em avançado... sem tá trabalhando pro programa, não sei se você entende por exemplo, assim que você é líder de um programa você vai cuidar por exemplo do [cita um modelo da marca] como eu liderei o *Color&trim* desse carro, então você já tem que criar e desenvolver especifico pra aquele carro, então já tá dentro daquela realidade, “ahh tem que passar em tais e tais testes, tem que ter tais e tais custos”, então o seu desenvolvimento fica restrito a essa realidade.
O ideal seria que a gente pudesse antes, de chegar um programa, ou ter uma pessoa, um time, ou a gente mesmo na folga de um programa pro outro que até então nunca acontece... seria a gente desenvolver em avançado coisas que “olha tem essa tendência... como é que eu posso fazer pra que... é... pra aplicar isso em um programa real” então assim você tá trabalhando assim... [pausa] checando as opções e podendo ver, porque tem muita coisa que na hora do vamos ver “ahh não pode mais porque a ferramenta já tá pronta, então não pode... vai ter que ser

pintura", você não pode escolher um outro acabamento mais moderno, mais diferenciado pra uma peça porque a engenharia já foi no arroz com feijão, então assim, não dá tempo de a gente propor uma coisa nova... a gente conhece acabamentos diferentes, mas pra... [pausa] a gente teria que ter um grupo, um time em avançado pra viabilizar, pra que na hora que chega no programa falar "olha em vez de você pensar no arroz com feijão, vamos por uma pimentinha, um coentro" [risos] sabe assim?

Seria então como se existisse uma célula de pesquisa mesmo, um escritório de pesquisa anexo ao design só desenvolvendo inovação?

Exatamente! Ahh... aí eu queria fazer parte [risos]

Qual a sua opinião acerca da autonomia dos designers brasileiros no desenvolvimento dos projetos?

Ahh... eu diria que ainda... ainda não tá totalmente satisfatória pelo fato de que pelo menos na M1 tá, programas globais é algo muito novo aqui tá, e pra o [cita um modelo recém lançado pela empresa] foi o primeiro programa global, o... eu falo os códigos [risos], é o [cita novamente o modelo], o novo [cita novamente o modelo] que tá lançando.

Ele foi o primeiro programa global que a gente liderou, então é claro que todas as outras regiões estão fazendo o mesmo carro que vai ser produzido em China, Índia, e a coisa vai crescendo e tal e Brasil. É... [pausa] foi a primeira vez que a gente tava propondo uma coisa global e que tinha que ser os mesmos acabamentos e fazer todo mundo literalmente alinhar o quê que vai ser tendência de textura, de cor, de acabamento, de tecido, o carro é exatamente o mesmo pra todas essas regiões assim, tirando pequenos detalhes de *features* assim, de opções de catálogos se vai *airbag* ou não, mas assim, o montante de acabamento é... [pausa] precisou estar alinhado e é claro que a primeira vez que você dá um desafio desse pra... seja pra qualquer região, as outras áreas, tipo, as outras regiões que estavam acostumadas a fazer o trabalho, ou que tem a responsabilidade de aprovar um projeto desse, elas...não que elas não confiem, mas elas acompanham mais de perto, elas ficam um pouco ressabiadas assim "será que esse caras realmente sabem fazer?" então assim, o que eu sinto é que a gente mostrou que sabe fazer, mas que... foi muito difícil pra ter essa confiança entendeu?

Acho que hoje a confiança ainda precisa crescer, a autonomia precisa aumentar, é muito difícil, muito difícil dizer que existe autonomia completa, porque, é... é uma... são... os gostos às vezes divergem de uma região pra outra e quando você fala em programa global, é o mundo inteiro dando pitaco [risos]... até gente que não é... o carro não vai lançar naquela região, mas como são pessoas chave no desenvolvimento do produto elas também vão dar a opinião delas, porque elas não estão acostumadas por exemplo com um carro B ou um carro pra região é... de Brasil, China e Índia, é alguém sei lá da Europa que tá acostumado com aquela mente super *top*, com coisas super assim... também dá pitaco, então assim falar em autonomia ainda é um pouco complicado.

Ainda é algo que precisa crescer, mas como a coisa tá começando... e a gente tá mostrando que sabe entregar o que se espera num programa desse, pelo menos. Que nem ontem eu li a matéria da... como fosse uma [cita uma publicação periódica voltada ao design de automóveis] uma revista de carro da Índia, sobre o lançamento do [cita um modelo recém lançado pela empresa] lá, foi super positivo assim, o cara

falando assim... é... com as palavras dele falando assim " se a M1 acertar no preço desse carro, vai ser o veiculo M1 mais vendido na Índia" então assim, pra mim que trabalhou no projeto desde o começo... é... alinhou com todo esse pessoal sobre acabamento... ouvir um negócio desse é muito legal.
Então assim, acho que... acho que estamos mostrando pro mundo que a gente consegue fazer... então pode ser que a nossa autonomia cresça, mas falando de procedimentos de programa global, a gente sabe que pitacos virão e o designer que trabalha no ramo automotivo tem que ter essa humildade de ouvir critica de tudo que é lado, de ouvir opiniões divergentes, e conduzir o desenvolvimento da melhor forma assim. Não que você tenha que ceder a todo e qualquer comentário assim, mas se você tem todo o direcional baseado numa pesquisa que justifique o porquê que você tá indo, então você mostra qual que é a tendência e justifica, mas que nem sempre, nem toda a batalha você vai ganhar, vai ter batalha que você vai perder que... bora lá que no final das contas vai dar certo.
Fale sobre os principais desafios enfrentados pelos designers automotivos brasileiros no dia-a-dia da profissão.
Ahh... os desafios acho que... é um pouco isso que eu falei assim [pausa] é, de trabalhar com muita informação, a demanda é muito grande, existe uma série de burocracias internas, de coisas que às vezes desanimam o profissional de design que quando entra imagina que é criação, é desenvolvimento, é não sei o que, e não... tem muita reunião pra falar de *timing,* o tempo que você tem que desenvolver uma certa coisa, ou pra falar de uma série de coisas mais engenharísticas da coisa e que o design em si, a criação, os brios da coisa maravilhosa fica meio de lado. Então, o desafio é que com todo esse tempo, com todas essas burocracias e procedimentos internos você ainda consiga fazer um bom trabalho. Desenvolver um bom trabalho como designer, acho que isso é o principal.
Quais seriam os aspectos a serem trabalhados para melhorar a sua prática?
Ahh... eu acho que cai um pouco na resposta que eu já disse assim, se tivesse aquele... sei lá, núcleo de pesquisa que a gente pudesse gastar um pouco mais de tempo apressando esse tipo de coisa, em vez de só... a estrutura eu acho, a estrutura do departamento tinha que mudar um pouco, a gente separar mais aquilo que seria trabalhar com design, ou atender o programa, e... e... balancear melhor o teu tempo, pra que como designer você possa criar mais, possa fazer um trabalho mais robusto de design.
Lidar mais com design menos com a parte administrativa da coisa né? Profissionais separados que lidassem diretamente com a engenharia, diretamente com compras, pra não sobrecarregar tanto vocês seria então?
É o ideal seria talvez... é que é claro que a estrutura acaba ampliando muito. Mas que pudesse haver representativos dessas... [pausa] pessoas, representantes dessas áreas para que guiassem os designers e eles pudessem usar o tempo deles mais pra design seria o... acho que seria o ideal assim.
Em sua opinião, tendo em vista os grandes avanços tecnológicos e também os obstáculos referentes à mobilidade na atualidade (por exemplo, preservação do meio ambiente; mobilidade em grandes cidades; interação com os demais meios de transporte público, entre outros), qual será o papel do designer automotivo no Brasil nos próximos anos?
É fundamental, e começa assim da nossa área de *Color&Trim* pra... e vai

cascateando pra todas as outras assim, no quesito sustentabilidade se a gente não começa a desenvolver novos materiais, se a gente sempre trabalha lá pra... programas lá pra frente, então... estamos em 2012 vai ser um programa pra sei lá, daqui dois anos... se a gente não pega pra parar e mudar o *mindset* assim, a cabeça, de que tem que desenvolver coisa que tem porcentagem de fio PET, ou porcentagem de algo reciclável, ou que não danifique tanto, é crucial lá pra frente que a gente vai tá sendo mais ou menos sustentáveis assim... e da mesma forma a parte de mobilidade.

É claro que a M1 tem um time de *concepts*... não fica no Brasil... fica em várias cidades, fica na China, em Londres, tem na Alemanha e... [pausa] e acho que tem nos Estados Unidos. Tem times de *concepts* que pensam em carros futuros, carros pra esse quesito de grandes cidades assim, em mobilidade e tal... e precisa mesmo ter gente pensando nisso porque o mundo evolui, o trânsito aumenta então... [pausa] mas infelizmente as propostas que esse time faz não chega muito na gente aqui, eles conversam entre eles e... mas seria legal se de repente tivesse um núcleo de *concepts* aqui também.

Gostaria de tecer algumas considerações finais?

Não porque acho que a entrevista foi mais por conta do panorama mesmo do designer na indústria automobilística, eu acho que é isso.

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JÚLIO DE MESQUITA FILHO
FACULDADE DE ARQUITETURA, ARTES E COMUNICAÇÃO
Programa de Pós-graduação em Design

O PAPEL DO DESIGNER AUTOMOTIVO NO BRASIL: PROCESSOS E PRÁTICAS

Entrevistado: Designer 3 [D3]
Montadora: Montadora 2 [M2]
Gravação telefônica
Data: 14/09/2012
Duração: 50 min 36 seg.

Nome
D3
Sua formação (graduação e pós, caso haja)
Então, a minha formação é vamos dizer assim, diferente da formação dos designers de hoje... porque mesmo eu tendo muitos anos de experiência na área, quando eu comecei a pensar em ser designer nem existia a palavra design. A minha primeira contratação dentro dessa área vinha escrito lá "estilista de automóveis". Então, é... a minha formação não é nada formal vamos dizer assim... ela se constitui basicamente do seguinte, de experiência e é lógico de alguns cursos que eu fiz, mas... que acabou me levando... me formando em designer.
Mas não houve, eu nunca fiz uma escola de design. Então a minha formação, vamos dizer assim que contribuiu pra me levar por esse caminho se iniciou no SENAI, que é um curso técnico, onde eu aprendi, esse SENAI foi patrocinado por uma indústria automobilística e a especialidade era modelação técnica.
Então eu trabalhei... estudei três anos, estudei e trabalhei três anos nessa profissão, aprendi essa profissão e ela... na realidade ela me deu uma base... técnica muito importante na minha formação como designer. Eventualmente uma formação que hoje, os designers que estudem em uma escola qualquer que seja, ele não vai ter uma formação técnica tão forte quanto a que eu tive quando fiz o SENAI. Então no SENAI eu aprendi a ler profundamente desenho ortogonal, o desenho técnico, é... eu aprendi técnicas, processos de fabricação de peças... por exemplo fundição, construção de ferramentas pra... pra prensar a chapa, que o carro é constituído praticamente disso, então trabalhei na linha de produção, trabalhei na ferramentaria, trabalhei na modelação, trabalhei na área de prensa... quero dizer, essa formação... essa primeira fase que eu tive no design ela me deu uma formação técnica e uma visão muito grande do processo de se criar um automóvel, mesmo não sendo um designer.
Por outro lado, eu... depois disso eu busquei a Escola de Belas Artes, foi um curso básico e livre de pintura, história da arte, eu também fiquei praticamente três anos dentro da escola, então isso reforçou bastante a minha parte vamos dizer, artística de designer. Também fiz um curso de regência, musical. E você pode falar pra mim "ahh mas música não tem nada a ver com design" não, não tem nada a ver diretamente não, mas ela sempre acabou lapidando o meu lado vamos dizer,

artístico, porque pra mim, não sei se você vai perguntar isso mais pra frente, mas pra mim designer na realidade é essa junção entre arte e técnica...tá.
Então essa experiência, vamos dizer acadêmica que eu tive, ela me levou realmente a formar, a me dar uma boa base pra mim ser um dia um designer. E depois todo o resto da minha formação ela veio *on the job* vamos dizer assim, trabalhando dentro da indústria automobilística, eu trabalhei muitos anos como ilustrador técnico, que consistia em... vamos dizer assim... em ilustrar a montagem de um automóvel. Ilustrar em perspectiva exata a... como... do quê que é feito um automóvel, como é montado um automóvel, como são as fases de produção e de montagem de um automóvel. E isso acabou então me dando uma visão completa e total do quê que é um automóvel, não só da casquinha, que é a responsabilidade do design, mas também da parte... vamos dizer de toda a parte construtiva, processos, como é o processo da linha de montagem e tal. Então juntando todas essas experiências realmente é o ideal né? Passei mais de dez anos da vida aprendendo o que é um designer antes de me formar pela primeira vez e me inserir.
Há quanto tempo trabalha com Design automotivo?
[pausa] eu precisava consultar mas há mais de vinte anos já que eu atuo.
Em sua opinião, no que consiste o trabalho do designer de automóveis?
Então... eu... [pausa]o trabalho do designer é... lógico em qualquer área, mas especificamente na área automobilística, é absolutamente importante, hoje em dia... é... na realidade o designer por fazer essa "casquinha"... é a parte visível do automóvel, ele tem a responsabilidade de definir a parte visível do automóvel.
Mas isso é muito complexo porque existem [pausa] por trás dessa casca existe toda uma série de... é... de vamos dizer assim, aspectos técnicos, que você tem que tá consciente e tem que trabalhar junto com as áreas que desenvolvem toda essa parte técnica do carro. Então consiste em... eu diria cinco por cento de criação, criação eu diria do ponto de vista livre, e noventa e cinco por cento de trabalho duro. Trabalho duro pra que aquele cinco por cento daquele trabalho da criação, ele consiga ser viabilizado tecnicamente.
Com base em sua experiência, como você vê a profissão de designer automotivo no Brasil na atualidade?
Então, esse é um assunto bastante polêmico... porque a gente ouve falar...a gente sempre tem uma tendência de ficar olhando o Brasil...falando do Brasil, mas se você for ver direitinho não existe nenhuma companhia de automóvel brasileira não é? Todas as companhias de automóveis, todos os automóveis vendido nos Brasil, são companhias não brasileiras, então por exemplo a M2 é uma companhia [cita a nacionalidade da empresa], a M1 é [cita a nacionalidade da empresa], a M3 é [cita a nacionalidade da empresa]... e assim por diante, a M4 é [cita a nacionalidade da empresa], o que acontece é que existe no Brasil ramificações dessas empresas, e por isso é complicada essa coisa... como eu vejo o design de automóveis no Brasil. Pra começar o Brasil não tem uma companhia de automóveis, ponto, [pausa] todas as companhias, são companhias estrangeiras que estão fixadas aqui. Algumas tem estúdios de design, que eu diria quatro ou cinco, por ai... [pausa] existem grandes estúdios como o da M2 por exemplo, M1, M3 e M4 e existem estúdios menores, que estão se fixando aqui no Brasil, então o trabalho é bastante restrito e fechado como é no mundo inteiro, o designer de automóveis tem um campo de atividade bastante restrito, bastante fechado no mundo inteiro, mas no Brasil mais ainda.

Porque... [pausa] quanto aos estúdios...você vai perceber se fizer uma contagem, dos designers brasileiros, profissionais automotivos trabalhando dentro da indústria automotiva você vai chegar em um número pequeno de 400 [pausa] 200 ou 300 pessoas, sei lá 400 dentro de uma população de não sei quantos milhões de pessoas que temos no Brasil hoje.

Então é um campo restrito e bastante competitivo, pra cada vaga que aparece existe uma briga monstruosa pra quem vai ficar com essa vaga então é... um ramo difícil de se atuar no Brasil, por exemplo uma coisa que até [pausa] não faz muito sentido, porque existem tantas escolas de desenho... [pausa] de desenho industrial ou de design pra ter um mercado de design, principalmente o de automóveis, tão pequeno.

É foi mais nesse sentido mesmo a questão, de procurar saber a sua visão sobre se ela está mais valorizada, menos valorizada, faltando profissionais ou sobrando...

Ahh sim... a...[pausa] a profissão é bastante valorizada, justamente por ser de...[pausa] você vai encontrar essa profissão somente em empresas multinacionais muito bem estruturadas, empresas que tem processos bastante estruturados, tem empresas que funcionam muito bem, que valorizam muito o ser humano, e que cuidam dos seus funcionários de uma maneira exemplar vamos dizer assim, mas tem essa coisa... é uma profissão que é um pouco limitada...[pausa] bastante limitada.

Sendo o design uma atividade interdisciplinar, em sua opinião como se dão estas relações dentro da empresa, e até que ponto elas interferem na prática dos designers em relação ao projeto?

É...[pausa] porque às vezes e assim, a gente sempre tem a tendência de falar "o que que as outras áreas interferem e dificultam a vida do designer... e quando na realidade deveria ser diferente "qual é a formação desse designer para atender os clientes dele que são as outras áreas?". Então a tendência do designer é sempre falar "ahh essa engenharia é um pé... que não sei o que; porque a produção é muito chata e não aceita nada" e assim por diante, e ai eles travam o trabalho do designer. A realidade é completamente diferente, o designer é que tem que ser... vamos dizer assim, tem que ser profissional suficiente pra conseguir atender todos os requisitos, todas as necessidades de todas as áreas e encima disso... levando tudo isso em consideração conseguir fazer um trabalho bom.

Então é... [pausa] hoje em dia cada vez mais as companhias estão conscientes da importância do trabalho do designer... muito mais que no passado, todo dia o designer... o design ele se mostrou, ele é tido como a primeira ou segunda razão de compra. A primeira talvez seria o custo... o preço do produto, que impede que todo mundo usufrua do produto e a segunda coisa... porque que um cara compra alguma coisa ou algum carro? Primeiro ele vai comprar baseado no dinheiro que ele tem disponível... na faixa que ele pode dispor de dinheiro, então o primeiro é o custo mesmo, e aqui no Brasil principalmente o segundo fator é o design.

Então essa é uma profissão muito importante, e que mesmo assim, ela... [pausa] mesmo com toda essa importância, ainda ela tem dificuldades... [pausa] é uma profissão muito difícil porque normalmente todos os designers que saem da escola tem um pensamento... muito vamos dizer assim, muito ingênuo da função do designer.

Ele acha que desenhar, fazer *sketches* bonitos é ser um designer, e na verdade não é

nada disso. O designer ele tem que... pra realizar as ideias dele, ele tem que tá muito consciente, tem que ter um conhecimento técnico profundo, tanto de produto quanto das técnicas de desenvolvimento e tem que lidar com a escultura do automóvel, com a forma do automóvel, mas sempre levando em consideração todos os processos industriais, porque se você fizer uma forma que é inviável de ser fabricada então ela não...você nunca vai realizar.
Então, é muito importante o designer ter uma formação profunda técnica, e... é... de maneira a poder desenvolver o produto dele ou a... forma que ele tá querendo desenvolver e chegar... se ele tiver esse conhecimento técnico ele pode ter maior sucesso, se ele não tiver esse conhecimento profundo, a parte técnica, a parte de processos, sempre vai... vamos dizer assim perturbar ele.
Qual seria o nível de relação ideal entre o design e as demais áreas envolvidas no projeto?
Não existe uma relação ideal né? A coisa vai acontecendo... mas o designer é sempre o primeiro da fila. Ele é o cara que começa com todo o desenvolvimento.
Então ele tem no começo... o sonho dele, mas paralelamente já existe um outro grupo que no caso aqui da M2, também já tá atento ao design que é a parte de *package* que é a parte que vai determinar o tamanho, a ergonomia, vai tá ligado à toda a parte interna, mecânica desse produto, e que está trabalhando já paralela aparte criativa e depois vai existir então a junção dessas duas... vamos dizer assim, matérias. Uma que é a forma pura e a outra que é toda a parte de tudo o que está envolvido dentro de um automóvel, que é complicadíssimo... é o produto mais complicado de fazer e mais sofisticado que o ser humano normal pode adquirir, são mais de três mil peças pra um produto só, e se tem que observar todas essas facetas do produto, onde você envolve ergonomia, você envolve segurança, aerodinâmica, própria viabilidade técnica, sequência de montagem e etc.
Você tem que atender ao mesmo tempo as aspirações do marketing... então, o design eu vejo como o centro de todo o desenvolvimento de um produto, ele está no centro. Ele é a parte que aglutina, os desejos de todas as áreas, ele é o aglutinador, e por isso mesmo ele é importantíssimo e por isso mesmo o designer tem uma responsabilidade cada vez maior... dentro da indústria.
Isso é muito difícil de... é... [pausa] da competência que é... eu volto a insistir nesse ponto, os designers estão muito pouco preparados quando eles saem da escola. A escola ela abrange o assunto design de uma maneira muito superficial, e muito acadêmica vamos dizer assim.
Qual a sua opinião acerca da autonomia dos designers brasileiros no desenvolvimento dos projetos?
É... [pausa] isso depende de cada companhia...da filosofia e estratégia de cada companhia... muitas companhias... é como eu disse pra você... chegou de novo naquele ponto “sobre o design brasileiro” a palavra brasileiro é um acidente, ele poderia ser brasileiro, alemão, um americano...tanto faz. Por quê? Porque não existe uma indústria brasileira, mas o nível de autonomia depende da estratégia de cada companhia.
Existem companhias aonde a estratégia dá muito mais liberdade para as regiões onde elas desenvolvem automóveis, existe essa vertente... de companhias que dão mais liberdade, e companhias que dão menos liberdade. Na verdade a autonomia é muito relativa, porque a maioria das companhias tem... por serem companhias

estrangeiras, elas deveriam, como no caso da minha companhia, ela, sendo a dona, ela... define a linha de... o conceito de design, a linha de design. Então essa autonomia nossa, não é que é uma autonomia pequena, mas nós somos ferramentas dentro dessas máquinas de desenvolvimento de automóveis e que seguem uma linha determinada pela matriz. Eu entendo o que você quer dizer... se eu teria condições aqui no Brasil de desenvolver um carro da maneira que eu acho? Não.

Não porque eu não sou a M2, eu trabalho para a M2... e a M2 tem um centro de design mundial, que ali se definem os parâmetros... do design M2.

É... a questão foi mais no sentido de identificar se os profissionais aqui do Brasil, se eles tem flexibilidade montar um projeto não inteiramente do jeito que se quer, mas a flexibilidade justamente de conseguir negociar, de conseguir contribuir com um pensamento ou um jeito de projetar brasileiro mesmo estando em uma companhia multinacional...

Ahh... entendi, isso realmente é importante, nós conseguimos hoje, depois de muito trabalho junto à matriz, de ter uma voz ativa. Porque eles mesmos estão percebendo que é impossível você fazer carro no Brasil se você é um cidadão [cita a nacionalidade da empresa], que vive em [cita o país de origem da empresa] e tem uma visão [cita a nacionalidade da empresa].

É impossível, porque existem certas características que só se aplicam a países como o Brasil. É um país que tem um clima diferente, um país continental, de tamanho continental, tem um clima que é diferente de [cita o país de origem da empresa], aliás ele tem todos os climas aqui dentro, que tem o de [cita o país de origem da empresa] também, mas também tem um equivalente ao deserto do Saara, ele tem um clima temperado, então é... é diferente de lá.

Você tem também aqui no Brasil é... vamos dizer assim, diferentes situações completamente inerentes ao automóvel, você quer mais que a estrada em relação ao automóvel... as ruas em relação ao automóvel. É o que há...o que há mais perto, do ambiente versus o produto, o automóvel tem que rodar em cima de uma estrada, e se você olhar as estradas e ruas do Brasil elas são únicas vamos dizer assim... porque nós temos aqui boas estradas (que é o que acontece bastante em São Paulo) então temos estradas boas, mas ao mesmo tempo aqui em São Paulo ruas ruins, ruas projetadas de uma maneira caótica, e fora de São Paulo você tem estradas muito ruins e na realidade você tem só 18% de toda a grade de estradas do Brasil elas são pavimentadas.

Se você for pensar quais são bem pavimentadas acho que não chega a 10%. Então, aí você tem todo o resto... sei lá mais de 80% das estradas do Brasil, elas nem asfalto tem, são estradas não pavimentadas. Então você que.. não dá pra ficar pensando em pegar um carro da Europa e põe ele aqui no Brasil... ele não sai, não consegue nem sair do lugar. Ele vai encalhar... dependendo do local que ele vai ser levado, vai estourar pneus, quebrar as rodas, não vai conseguir passar em lombada, não vai conseguir dobrar uma rua por causa do ângulo de inclinação das vias então... o Brasil tem, a China, os países emergentes principalmente, tem características próprias.

É importante, hoje o designer brasileiro tem voz ativa dentro da matriz suficiente pra alertar sobre isso. Então ao mesmo tempo que a gente quer ter produtos ao mesmo nível da Europa, nós temos um outro ambiente que nunca vai ser igual ao da

Europa. Nunca vai ser... não é e nunca vai ser por motivos políticos... sócio-políticos.
Fale sobre os principais desafios enfrentados pelos designers automotivos brasileiros no dia-a-dia da profissão.
Eu vejo assim...[pausa] o principal desafio do designer é o de conseguir sempre renovar o DNA da marca. É difícil de comparar assim... mas hoje em dia o principal desafio não é fazer uma escultura mirabolante porque cada marca tem o seu caráter e a sua filosofia e o designer é o responsável por isso. É o responsável por fazer essa... essa filosofia estar sempre em evolução, mas nunca perder de vista o DNA da marca, aquilo que é mais importante... aquilo que a marca representa. Então não adianta eu fazer um carro com cara de [cita o nome de um concorrente] se eu não sou [cita o nome de um concorrente], eu sou M2. Então meu desafio é fazer um [cita o nome da empresa], sempre fiel a um [cita o nome da empresa], com características do DNA dele mas cada vez apresentar ele de uma maneira renovada. Esse é o grande desafio.
Quais seriam os aspectos a serem trabalhados para melhorar a sua prática?
É...[pausa] eu acho que...o grande desafio é estar preparado pra poder negociar, e pra poder negociar por exemplo com a área técnica, você precisa ter um conhecimento técnico profundo... [pausa] não adianta falar “ahh eu quero essa superfície assim” se você na hora que você vai analisar você vai falar “bom isso não sai da forma, não vai conseguir montar, não vai conseguir produzir a peça”.
Então a primeira coisa é formação intelectual e técnica do designer. Porque o designer hoje em dia... eu encaro os designers brasileiros e muitos europeus também, americanos... meio... eles querem ser *superstars*, a primeira coisa que tá na cabeça dele é de ser uma pessoa famosa por que ele é designer. E isso é a última coisa que interessa.
A profissão do designer é uma profissão dura, não é ficar em cima de um palco num show, apresentando o produto dele. Não, Isso não é a missão do designer.
A missão do designer é ter conhecimento suficiente pra gerar um produto que possa ser bonito, mas que atenda a todas as premissas técnicas, de marketing, de produção, de negócio. Porque isso é mais importante que tudo no fim...o designer está à serviço de uma companhia e no final o objetivo dela é o negócio, é fazer dinheiro.
Essa é a visão que os designer não tem. O designer tem só uma visão purista da forma e uma visão de que o designer é um *superstar*. Então é um pensamento totalmente errado, o designer não é um *superstar*, o designer é um meio escravo se voltar, não digo na Idade Média mas... lá em Roma vai...nos áureos tempos de Roma, os grandes designers... por exemplo, Michelangelo que foi um dos maiores artistas de todos os tempos criou obras fantásticas e realizou obras que vão durar eu acho que eternamente pela importância da obra e do trabalho dele. Ele era um... um cidadão de terceira categoria, ele era um trabalhador braçal, e isso... mesmo depois dos tempos modernos, isso continua assim.
O designer, ele é um funcionário, que faz um trabalho braçal, ele faz um trabalho físico... hoje em dia cada vez menos... o físico tá quase movimentar o mouse... mas ele faz um trabalho intelectual e físico. Ele constrói coisas. Então pra mim ele é um cidadão de terceira classe dentro do sistema, ele é o cara lá embaixo que tem que se virar pra fazer as coisas.
A primeira classe sempre vai tá lá em cima nos políticos, nos financeiros... como era

em Roma, os que ficavam lá rodeando o imperador. Não faz nada, só faz política... esses são os cidadãos de primeira categoria, como são hoje também assim os nossos políticos. E... na realidade os designers tem a função de trabalhador braçal, como os construtores das pirâmides... ele tá lá pondo pedra em cima de pedra pra no fim ter um produto.

Essa visão é a minha visão, sei que é uma visão meio tenebrosa mas...[risos]

Porque quando se fala em *superstar,* não existe *superstar* maior que o Michelangelo não é? Ele foi um grande cara, mas a vida dele foi muito pior, e ele estava sempre lá no estúdio dele... ficou sete anos pendurado na Capela Cistina pra realizar uma obra que só ele podia fazer, ninguém mais... ele era o cara, mas ele era um cara de terceira categoria, ele não tava lá do lado do papa sentado tomando vinho e comendo carneiro, ele tava lá pendurado num andaime, numa escuridão iluminada por vela e fez uma das maiores... demorou sete anos pra fazer uma das maiores obras primas, mas ele era um trabalhador.

E é assim que eu vejo o designer, o designer não é um *superstar*, muito pelo contrário, ele é um trabalhador duro e tem que produzir, tem que fazer o trabalho dele que é muito importante e é o que vai vender o carro, mas quando ele termina um ele começa outro e isso vai continuar durante toda a vida profissional dele, e poucos designers famosos, o cara que trabalhou nele, que foi lá, que ralou no estúdio, muito poucos deles vão chegar a subir num palco pra apresentar o produto.

Outro dia mesmo eu estava fazendo um *design review* sobre a Ferrari Testarossa, hoje um dos ícones da Ferrari, e porque, porque estava sendo comemorado... vamos dizer assim era uma homenagem à morte do Pininfarina... e ali fuçando na história toda do carro, você vai perceber que o Pininfarina ele não pôs um dedo nesse carro.

Esse carro foi desenhado por um cara no estúdio, foi ele quem teve a ideia desse carro, ele que ralou lá pra fazer acontecer, e algum chefe de estúdio que acabou levando secundariamente o louro... “ele foi o grande...” na realidade não foi o Pininfarina, foi o chefe do estúdio, o sei lá das quantas lá, mas nem foi ele, nem esse cara foi... foi um outro, abaixo dele, um designer que tinha feito o carro. Esse cara nunca nem apareceu o nome dele, entendeu. Apareceu e no fim foi o Pininfarina que subiu no palco e até hoje leva a fama de ter construído todos esses carros maravilhosos.

Quero dizer, o Pininfarina teve uma função primordial não é... ele conseguiu realizar isso, ele tinha a visão global, ele conseguiu mexer os palitinhos na política, com todos os fornecedores, com toda a companhia em si pra fazer com que esse carro acontecesse. Mas os designers mesmo não apareceram.

Em sua opinião, tendo em vista os grandes avanços tecnológicos e também os obstáculos referentes à mobilidade na atualidade (por exemplo, preservação do meio ambiente; mobilidade em grandes cidades; interação com os demais meios de transporte público, entre outros), qual será o papel do designer automotivo no Brasil nos próximos anos?

Nós temos essa preocupação, é uma preocupação que não é de hoje, o designer... ele tem que tá ligado a isso, ele tem que tentando... ele tem essa missão também de pensar sobre isso mas... o que eu vejo é assim, como eu disse, o designer é um funcionário, o funcionário de uma empresa e pra ele poder desenvolver alguma coisa, que esteja relacionada ao meio ambiente, a empresa tem que ter essa

filosofia de meio ambiente.
Então isso tem que vir lá de cima, a empresa que tá contratando esse designer, ela tem que ser um ponto de referência em relação ao meio ambiente e a M2 tem isso. Ela tem várias ações que são ligadas à própria fábrica, como também ligadas ao produto. Então nós observamos hoje em dia... já há muito tempo que a gente observa por exemplo diferentes materiais, que sejam sempre fáceis de... por exemplo de você tiver dois materiais diferentes em uma peça, esses dois materiais tem que se separar facilmente pra reciclagem, isso faz parte da construção dessas peças, nós pesquisamos materiais alternativos, por exemplo o Curauá que você deve conhecer que tem origem em fibras naturais, agora nós estamos desenvolvendo materiais de tecidos de bancos, eles tem uma base de PET, são construídos com o mesmo material da garrafa PET então existem várias... o designer ele também tem como missão pensar nisso, mas a coisa toda tá... eu vejo que é muito mais forte quando a empresa tem essa mentalidade, isso é um exemplo e o que eu vejo... também depende muito do que o governo vai querer fazer com esse país.
Então falar hoje por exemplo... falar de carro elétrico nesse... no Brasil é uma piada tá... é uma piada muito grande...
Nem a matriz energética atual suportaria...
E não é só isso, pra você ter um carro elétrico você tem que ter estradas boas, porque nós temos que pensar o seguinte, o carro elétrico ele tem uma bateria ali embaixo uma coisa monstruosa, uma bateria enorme e ela é muito sensível, por exemplo à choque...se você tem um carro elétrico e a bateria no assoalho se você pegar um lombada violenta no local dessa bateria e quebrar essa bateria, você pode causar uma explosão...se você estiver num carro desse dentro de uma enchente... imagine...é um secador de cabelo ligado em uma banheira.
Então como você vai evoluir, do ponto de vista do meio ambiente... eu acho que um primeiro grande passo está na maneira como o próprio governo vai lidar com isso e dar condições pra que isso aconteça. Falar sobre carro elétrico é motivo de piada. Eu estou falando só do carro elétrico mas enfim...tudo bem em certos ambientes ele é absolutamente viável. Na [cita o país de origem da empresa] por exemplo eles já tem dois mil e poucos postos de abastecimento na rua, assim como tem os parquímetros você já encontra os pontos de carga, enquanto você vai em uma loja você deixa seu carro carregando, então... essa parte social... o governo tem que tá preocupado em criar condições pra que isso aconteça e... no Brasil isso vai demorar bastante viu.
Mas eu diria que dependendo dessa vontade política, dependendo do perfil da companhia, o designer de longe vai ter um papel muito importante, o papel de novamente estando lá no centro, de todas as matérias de todas as disciplinas que envolvem o design de automóveis, ele vai tá no centro pra ajudar a definir junto com os parceiros um produto que seja interessante, que seja bonito, que seja confortável, que seja seguro o designer vai ter um papel muito grande em relação a isso.
Gostaria de tecer algumas considerações finais?
Eu sempre... meu discurso ultimamente tá sendo mais ou menos bater um pouco nos designers [risos], nos jovens designers...meio que sacudir eles pra fazer... pra tirar de cima deles essa coisa de que o designer é um artista... o designer não é um

artista, o designer é um técnico, é um cara que tem uma grande responsabilidade e por isso mesmo ele tem que crescer, ele tem que estudar, ele tem que se aprofundar dentro da profissão dele... ele tem que ser um cara completo. Ser bom em desenho, mas também tem que ser bom em transferir o desenho pro modelo, ele tem que ser bom no relacionamento com os parceiros, ele tem que ter consciência social, ele tem que saber muito sobre moda, sobre toda aquela história que você já conhece. Ele tem que estar por dentro das coisas, acompanhar tendências, então ele tem grandes responsabilidades e é isso que ele tem que lidar. Por outro lado as escolas também elas devem ser conscientes disso e vamos dizer assim, melhorar o padrão do ensino, dar mais condições pra que essa matéria entre em profundidade, ela venha realmente formar designers de qualidade... e não olhar só pro automóvel. Porque o automóvel como nós falamos na primeira pergunta é um meio muito restrito, eu diria pro designer brasileiro se preocupar mais com outras coisas, se preocupar mais com outros produtos, ter essa visão de que tem muito, praticamente tudo a ser feito. Qualquer produto que você pegar feito, manufaturado e criado no Brasil, você vai perceber que existe ainda um outro caminho ainda a percorrer pra aquilo, pra que aquele produto seja considerado bom do ponto de vista do design. Se você pega lá um suporte de filtro de água, que você compra na feira aqui no Brasil, você vai que com o mesmo material, com a mesma ferramenta, com a mesma tecnologia que você fez aquela coisa, completamente errada, se baseando no que é e não no que deveria ser...poderia ter feito uma coisa boa, mas normalmente quem define o produto é o dono da fábrica... sei lá... a tia às vezes ou a prima.

É tem muito a ser feito...

Tem muito a ser feito, é um campo muito bonito e muito grande no Brasil, mas o que eu vejo é... como eu diria... a vocação do Brasil, ela não é design de produto... a vocação do Brasil é outra. A vocação do Brasil pra mim é gerar alimentos pro mundo, pesquisar toda essa riqueza que nós temos por aí... desenvolver a pesca, aproveitar as nossas riquezas naturais, agricultura... essa é a nossa vocação, aproveitar mais a nossa terra, pela variedade que nós temos aqui.

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JÚLIO DE MESQUITA FILHO
FACULDADE DE ARQUITETURA, ARTES E COMUNICAÇÃO
Programa de Pós-graduação em Design

O PAPEL DO DESIGNER AUTOMOTIVO NO BRASIL: PROCESSOS E PRÁTICAS

Entrevistado: Designer 4 [D4]
Montadora: Montadora 2 [M2]
Gravação telefônica
Data: 19/09/2012
Duração: 15 min 07 seg.

Nome
D4
Sua formação (graduação e pós, caso haja)
Graduação em Desenho Industrial com habilitação em projeto de produto em instituição pública do estado de São Paulo e pós-graduação em Gestão do design em instituição privada do estado de São Paulo.
Há quanto tempo trabalha com Design automotivo?
É... na indústria automobilística mesmo há seis anos.
Em sua opinião, no que consiste o trabalho do designer de automóveis?
Bom eu acho que é principalmente é... [pausa] pensar a mobilidade, pensar a função seja qual for o meio de transporte que vá ser produzido, como isso pode interagir e ser funcional, agradável, confortável com todos os atributos que o cliente espera no uso. Então eu acho que o designer de automóvel tem que entender do contexto da mobilidade, do uso e de quem é o consumidor específico, tanto pra aquele automóvel ou veículo, quanto dentro dele dividido por versões.
Com base em sua experiência, como você vê a profissão de designer automotivo no Brasil na atualidade?
Bom eu vejo que hoje nós temos estúdios bem avançados pra várias montadoras, ou outros tipos de locomoção e com designers com experiência internacional é... [pausa] os próprios estúdios estão cada vez mais interligados no mundo... nas multinacionais e eu vejo que assim, são estúdios que não só produzem hoje pra necessidade local ou do Brasil, mas também contribuem com projetos globais.
Então eu acho que assim... foi uma necessidade da indústria que virou no fundo uma coisa bacana, uma experiência boa pros designers que hoje trabalham pra projetos que atendem não só o mercado brasileiro mas também o mercado global.
Sendo o design uma atividade interdisciplinar, em sua opinião como se dão estas relações dentro da empresa, e até que ponto elas interferem na prática dos designers em relação ao projeto?
Bom, no meu ponto de vista é fundamental...[pausa] eu acho que em qualquer atuação o designer necessita ter uma atuação interdisciplinar na empresa, eu acho que até o designer é centralizador dessas ações, é... o designer participa desde a criação, ele é o *input* inicial, num *briefing*, no contato com o cliente, na observação nas clinicas e tem que acompanhar o projeto até o nascimento.

Isso porque ele vai centralizar as ações até a busca da viabilidade técnica, até fazer o produto acontecer no mercado, acompanhar o funcionamento, possíveis melhorias e tudo mais, então isso depende dessa... dessa finalidade. Quanto mais o designer e o departamento de design interagem com outras áreas, de planejamento, de marketing, de custos, finanças, mais eu acho que [pausa] de mais excelência vai ser o produto final.

E as relações entre as áreas, você definiria de que maneira? Quando vocês precisam de algo, quando vocês definem algo, como é essa relação?

É... eu acho que... hoje é fundamental... eu acho que o design acaba sendo o departamento coração da empresa, ele que movimenta as áreas até em alguns momentos, e... na verdade o dilema maior sempre vai ser é... unir o foco da viabilidade técnica, da produção da qualidade da produção em série, com as ideias inicias do design. E aí passa a ser função do designer ir além dessas ideias iniciais, conseguir negociar com as outras áreas, acompanhar com as outras áreas o desenvolvimento técnico das ideias. Então acho que assim, qualquer dificuldade nesse sentido cabe bastante aos designers sobrepor, achar caminhos pra que isso aconteça.

Qual seria o nível de relação ideal entre o design e as demais áreas envolvidas no projeto?

No meu ponto de vista tem que ser diário, eu acho que não funciona um designer que fica enclausurado no departamento de design, ele tem que tá o dia inteiro negociando, conversando com marketing entendendo todas as expectativas e unindo o desenvolvimento porque se isso vai muito pra uma área ou pra outra o produto vai perdendo qualidade, ou vai perdendo preço, porque não adianta o produto ser excelente e ter um preço não competitivo no mercado que ele vai perder, então no meu ponto de vista o designer tem que se envolver nos processos da companhia pra que o produto ganhe, pra que o consumidor final ganhe.

Qual a sua opinião acerca da autonomia dos designers brasileiros no desenvolvimento dos projetos?

Eu vejo que é... acho que é uma relação dialética... por um lado, toda a indústria multinacional depende bastante da matriz, mas por outro lado isso gera benfício contrário também. Então ao mesmo tempo que os designers dependem da aprovação da matriz eles também levam novidades que são implementadas lá, então passa a ser uma troca... não é só um... simplesmente uma dependência, mas do meu ponto de vista uma troca, a gente precisa da aprovação deles mas por outro lado a gente leva novidades que são muito bem aceitas por lá.

Fale sobre os principais desafios enfrentados pelos designers automotivos brasileiros no dia-a-dia da profissão

Hoje eu vejo que a competitividade, então justamente todos esses... toda a movimentação do mercado global hoje... toda a indústria que é movida pra mobilidade vem crescendo muito no Brasil hoje tem a entrada de vários novos competidores e isso criou uma loucura por lançamentos novos, por um... na minha opinião também um exagero de lançamentos e de novidades que nem sempre o próprio cliente acompanha, então é todo mundo querendo avançar, mas antes de avançar com inovação de verdade, todo mundo fazendo um monte de coisa que nem sempre é o que cliente quer.

É o mais do mesmo?

Isso, mais do mesmo, então ou é a variação do mesmo tema, ou então antecipar lançamento, e nem sempre tá todo mundo preocupado com o consumidor é mais a competição em si... então acho que o desafio principal é esse, no meio dessa loucura toda continuar mantendo foco no consumidor no uso no conforto que é o que interessa no final das contas.

Quais seriam os aspectos a serem trabalhados para melhorar a sua prática?

Eu acho que exatamente nisso, no dia a dia todo mundo correndo com o desenvolvimento e perdendo o foco do que é o consumidor. Então acho que o designer tem a obrigação de manter a observação no consumidor. Então manter a observação e trazer pra companhia. As necessidades reais do consumidor. Então acho que o desafio e a meta final tem que ser se manter nessa, não simplesmente continuar fazendo, correndo e lançando sem olhar pra o que tá acontecendo de verdade no dia a dia.

Certo, então você sente que vocês são até um pouco pressionados no dia a dia...

Sim os tempos de desenvolvimento são cada vez menores, a quantidade de lançamentos de versões cada vez maiores, então assim tem aumentado.

Fica sufocante...

Sim.

Em sua opinião, tendo em vista os grandes avanços tecnológicos e também os obstáculos referentes à mobilidade na atualidade (por exemplo, preservação do meio ambiente; mobilidade em grandes cidades; interação com os demais meios de transporte público, entre outros), qual será o papel do designer automotivo no Brasil nos próximos anos?

Eu vejo que assim, o mundo inteiro tá repensando mobilidade, e os países subdesenvolvidos estão sempre um passinho atrás... muitas vezes por falta de investimento em tecnologia, ou por falta de *know how* também em alguns aspectos... e aí eu acho que o desafio pro Brasil vai ser justamente esse. Conseguir alcançar é... [pausa] avanço tecnológico ou avanço em meios de pensar a mobilidade que não só o automóvel dentro dessa loucura toda. Então o mundo tá mudando, as cidades estão apresentando varias outras necessidades e que vai puxar essa transição em algum momento.

Ninguém sabe ao certo ainda qual vai ser, mas alguma coisa já aparece... o aumento do uso de bicicletas, de motos ou de outros meios de locomoção isso tem que ser observado... em algum momento essa transição vai ter que acontecer. Talvez aconteça antes nos países desenvolvidos, mas a hora que acontecer lá a própria população vai cobrar eu acho que aconteça aqui. Então acho que nos próximos anos, e eu acho que logo, tende a acontecer... a gente esperou muito tempo e agora com a entrada de mais competidores no mercado isso tende a acontecer mais rápido.

Gostaria de tecer algumas considerações finais?

Não, acredito que as perguntas foram suficientes.

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JÚLIO DE MESQUITA FILHO
FACULDADE DE ARQUITETURA, ARTES E COMUNICAÇÃO
Programa de Pós-graduação em Design

O PAPEL DO DESIGNER AUTOMOTIVO NO BRASIL: PROCESSOS E PRÁTICAS

Entrevistado: Designer 5 [D5]
Montadora: Montadora 3 [M3]
Gravação telefônica
Data: 03/10/2012
Duração: 25 min 28 seg.

Nome
D5
Sua formação (graduação e pós, caso haja)
Desenho de moda em instituição privada do estado de São Paulo, com pós-graduação em Design Estratégico
Há quanto tempo trabalha com Design automotivo?
Há 4 anos
Em sua opinião, no que consiste o trabalho do designer de automóveis?
No que consiste... em que sentido?
Seria se você tivesse que definir a profissão, se perguntassem para você o que faz e o que é competência de um designer de automóveis?
Olha eu vou até falar disso de uma forma geral porque assim...hoje o meu trabalho ele apesar de ser dentro da área de design a gente trabalha com *Color&Trim* que é uma área assim, que cuida de tudo o que tem a ver com a aparência do carro. Então, revestimento, pintura, tecido, peças decorativas, texturas plásticas... tudo o que tem a ver com aparência, mas a gente tem uma ligação bem assim próxima com o estúdio... então os designers que fazem realmente o *Shape* do carro que mudam as linhas que desenham o carro interior e exterior.
O que eu sinto assim se eu for te descrever um pouco do que seria o design automotivo, eu acho que é conseguir claro com a ajuda de outras áreas capturar qual é... não necessariamente o espirito da época porque a gente vai fazer um projeto pra dali quatro ou cinco anos. Mas assim, capturar o espirito do que vai ser daquele momento pro qual o carro foi projetado, o escopo desse carro, a partir de um desejo que esse consumidor... porque a gente entende que cada segmento do automotivo, ele vai direcionado pra um consumidor que por mais que aquele grupo seja bem diversificado... existem vários pontos em comum de desejo mesmo de produto, que aí ultrapassa muito essa coisa do funcional, que é o carro te levar do ponto A ao B. Mas desejo assim, “esse carro pra mim ele é como se fosse a minha roupa, esse carro pra mim tem que me passar robustez, porque eu me sinto mais segura dentro de um carro robusto”... então é você capturar a essência dessa necessidade que esse consumidor tem... e você projetar o carro pra que ele seja pra mim compatível com as inovações que não seriam só inovações de linha e aparência, mas também inovação tecnológica, você trazer isso pro carro porque o

carro ele é praticamente uma extensão do corpo dessa pessoa... quando ela tá se locomovendo, ou não só assim quando ultrapassa essa coisa do se transportar, se locomover, quando também tem a ver com a identidade da pessoa, você conseguir imprimir isso nesse objeto... nesse objeto que é muito funcional.

Com base em sua experiência, como você vê a profissão de designer automotivo no Brasil na atualidade?

Olha [pausa] eu acho assim que até pelo fato da gente ter hoje todas as montadoras, todas as pessoas que trabalham numa montadora... existe uma... uma vontade muito grande de aproveitar, por exemplo no caso da M3 que tem um grande centro de design, aproveitar toda essa estrutura pra poder trazer pra esses carros apesar de todas as barreiras hoje que existem, politicas, os impostos enfim, aproveitar toda essa estrutura pra trazer inovação cada vez mais pra esses carros, e assim... é... hoje um profissional que trabalha numa indústria automotiva certamente... assim pensando na nossa área de design no geral, certamente a gente tem muito mais suporte, a gente tem um forte sindicato.

Então assim, tem esses dois lados, tem um lado vocacional que eu acho que você entra num centro de design você vê que as pessoas são muito assim é... dedicadas mesmo, elas são pessoas que gostam de apresentar um projeto que não é meramente uma estratégia de números... ela é uma estratégia inspiracional, uma estratégia que tem a ver não só com pesquisa do que está acontecendo no mercado, mas pesquisa de tendências então é um ambiente muito criativo... e eu acredito que hoje na nossa área é uma área assim que ela te dá um suporte pra você conseguir se desenvolver.

Sendo o design uma atividade interdisciplinar, em sua opinião como se dão estas relações dentro da empresa, e até que ponto elas interferem na prática dos designers em relação ao projeto?

Olha... teoricamente, o fato de você ter ali engenharia, é... o grupo de design, o grupo de compras, o grupo mais técnico... deveria ser assim, teoricamente. “Nossa perfeito!” um grupo multifuncional, assim... eu posso te dizer que isso traz mais benefícios do que prejuízos, mas hoje assim, o ponto comunicação [risos] é um desafio diário assim, porque você tem um *intent* que começa ali, depois você se depara com as limitaçõe... e ai você tem que adaptar aquele projeto pra ele ser viável, mas não adaptar de forma que ele perca muito, e você tem sempre um período ali que a gente trabalha com... [pausa] existe um estilo, cada empresa com um estilo de trabalhar... a gente tem um estilo de *timing* hoje que ele é super acirrado, então você tem todos esses desafios mas no final acho que o saldo é positivo, apesar de muitas vezes a gente ver assim que não tem é... não tem como todo mundo sair ganhando.

Às vezes a gente tem que abrir mão de um acabamento ou porque ele não é viável financeiramente, ou porque ele não é viável em termos de engenharia ele não funciona, ou ele precisaria de mais tempo pra funcionar, então acho no final o saldo é positivo mas é a grande... [pausa] assim... é a pimenta do dia a dia sabe? É essa coisa de você conseguir se comunicar com as diferentes áreas e manter a qualidade do produto.

Qual seria o nível de relação ideal entre o design e as demais áreas envolvidas no projeto?

Olha... é eu acho que o nível de envolvimento ele já tá adequado, o que as vezes a

gente comenta assim, e isso assim a gente sabendo que é uma opinião minha, o que a gente comenta assim, que a gente vê hoje, eu pelo menos ouço muito falar, recentemente concluí uma pós e ela tinha um foco... a pós era design estratégico, ela tinha um foco em design thinking, então da gente ter como se fossem pequenos grupos multifuncionais que conseguissem antecipar projetos... e nessa antecipação fazer um pouco desses procedimentos criativos, de você ali começar com uma ideia que não necessariamente é uma ideia de carro, ela pode ser uma ideia assim uma proposição assim sabe, vamos supor, eu vou dar um exemplo falando até de uma outra área... é... hoje... [pausa] peraí... deixa só eu pensar aqui... tá muito rápido [risos].

Ah hoje, por exemplo, imagina que a gente trabalha com relógio... hoje será que o consumidor ele quer ter o relógio dele q ele usa no dia a dia mais pulso, já que ele tem o iPod?

Imagina que você depende de um relógio pra sobreviver, e já que ele tem o iPhone será que ele quer realmente? O que a gente precisa fazer pra esse cara continuar comprando nosso relógio?

Então assim você tem aquela equipe multifuncional... pensar no corpo e... e... aquele objeto, relógio, ergonomicamente aonde ele seria mais adequado... aonde ele se encaixaria. Então assim, tentar pensar nesse produto não de uma forma tão imediata como a gente precisa por questão de prazo mesmo, de você ter o inicio meio fim de um projeto e de repente você precisa chegar num resultado final muito rapidamente e você não tem tempo de ultrapassar o obvio. Então eu acredito que deveria assim... seria muito interessante a gente ter realmente assim como se fosse um centro de design avançado sabe? No qual você possa deslanchar com novas ideias mas assim, tendo o suporte de todas essa áreas que são vitais.

Funcionaria então como um laboratório de inovação promovendo novas possibilidades para o design trabalhar depois. Já que o tempo do design é curto, uma equipe que trabalhasse com inovação para abastecer o design com novas possibilidades...

Exatamente, eu digo assim... é dar vazão não necessariamente a alguma coisa que fosse corporativa, mas alguma coisa que fosse um pouco mais fora disso, fora da caixa.

Qual a sua opinião acerca da autonomia dos designers brasileiros no desenvolvimento dos projetos?

Olha... a autonomia ela é média, porque assim, você sempre tem um escopo... então você pode propor, você pode trazer novas ideias, mas não adianta, aquela marca, ela zela por uma identidade, então assim o cuidado é muito grande pra você de repente não trazer alguma coisa que talvez... um exemplo, essa ideia pode ser muito legal num acessório, mas de repente não é legal em um carro que ele já vai sair pronto de produção, então a gente sempre precisa é... submeter os trabalhos à liderança pra poder assim, ver se não tem nenhum fio solto no sentido de “ah será que aquele carro que a gente já tem no mercado, e aí entrando com esse daí no portfólio daqui X anos será que isso dai vai ficar compatível com a identidade que a gente quer imprimir aqui no Brasil?”. Então assim, tem todo esse cuidado... mas eu acho que é uma área em que você consegue propor, você consegue ainda trazer ideias novas que podem ainda não ser utilizadas imediatamente mas elas estão alocadas.

Fale sobre os principais desafios enfrentados pelos designers automotivos brasileiros no dia-a-dia da profissão.

[pausa] O principal desafio...[pausa] Olha... a gente trabalha com um mercado que assim, por mais que você tenha no seu portfólio carros mais *premium*, carros de um segmento mais sofisticado, a maior parte desse portfólio ele é um portfólio bem otimizado. Então hoje assim um grande desafio é você conseguir inovar, sendo que você de repente não tem ali um recurso muito alto pra investir naquele projeto. E um outro desafio muito grande acho que é a pergunta que você fez no começo. Essa comunicação desse grupo multifuncional. Muitas áreas é... trabalhando juntas.

Quais seriam os aspectos a serem trabalhados para melhorar a sua prática?

[pausa] Eu não sei se tem algum aspecto assim que claramente dê pra falar "ahh isso tinha que melhorar". Porque boa parte disso é parte do desenvolvimento... não tem muito jeito assim.... não tem como evitar determinadas coisas.

Uma coisa que eu acho que sempre agrega pra qualquer empresa, qualquer time de trabalho, independente do que ele produz, é eu acho que é sempre olhar pra o que tá acontecendo não só na internet, a gente ficou um pouco viciado, a gente tem acesso a um portal que é especifico pra captar tenências, mas assim é viajar mais sabe, olhar o que tá acontecendo na Europa, olhar o que tá acontecendo na Ásia, é... estudar mais, mas assim no dia a dia é muito difícil opinar sobre isso porque eu acho que o andamento de uma empresa tem a ver muito com a filosofia daquela empresa.

E eu acho que a empresa ela se autoanalisa constantemente então... e no caso da M3 que é uma montadora, eu acho que hoje se a gente for olhar a estrutura da M3, é uma empresa como qualquer outra montadora que ela tem bastante processos... pra você conseguir validar projetos, não só projetos.... validar novos materiais, validar novos acabamentos... assim e ela vem, eu vejo assim que o caminho é sempre assim como otimizar... como você melhorar e otimizar com menos processos.

E isso aí eu acredito que ela vai fazer a vida inteira... enquanto existir... não só a M3 qualquer montadora vai sempre tentar otimizar seus processos, eu acho que isso ai seria uma saída. Cada vez mais reduzir a quantidade de papel sabe. Claro de uma forma inteligente, porque sem papel não tem como você evitar.

Em sua opinião, tendo em vista os grandes avanços tecnológicos e também os obstáculos referentes à mobilidade na atualidade (por exemplo, preservação do meio ambiente; mobilidade em grandes cidades; interação com os demais meios de transporte público, entre outros), qual será o papel do designer automotivo no Brasil nos próximos anos?

Sobre isso, eu acho que esse papel ele vem sendo desempenhado assim. Porque a gente... hoje mesmo eu tava vendo que teve uma exposição em sampa sobre novas tecnologias automotivas... e ai tinha lá as empresas, tinham muitas empresas , mas me chamou muito a atenção um projeto que falava sobre um carro que conseguia... como posso te falar... você conseguia é... pegar aquele painel daquele carro e transformar ele... é... bom, o que tinha lá de carro elétrico...[pausa] então acho assim que o papel do designer é incorporar essas coisas no projeto, olhar pro carro não mais meramente como um produto, mas assim... você falou de interação com outros meios de transporte, acho que é ele também trazer esses *inputs* que a gente recebe do mercado, das pesquisas que são profundas sobre a mobilidade urbana, e

trazer isso pro seu projeto como necessidade. E eu acho que aos poucos cada montadora vai entender em que frequência ela vai implementar cada coisa, cada tecnologia.
Mas eu acho que a gente tem um papel importante sim, porque muitas vezes é um time de marketing ou de marketing estratégico que sinaliza uma necessidade mas assim, a ideia quem vende é o time de design, que junto com esse outro grupo consegue tornar visual a necessidade.
Gostaria de tecer algumas considerações finais?
Não.

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JÚLIO DE MESQUITA FILHO
FACULDADE DE ARQUITETURA, ARTES E COMUNICAÇÃO
Programa de Pós-graduação em Design

O PAPEL DO DESIGNER AUTOMOTIVO NO BRASIL: PROCESSOS E PRÁTICAS

Entrevistado: Designer 6 [D6]
Montadora: Montadora 3 [M3]
Gravação telefônica
Data: 04/10/2012
Duração: 47 min 40 seg.

Nome
D6
Sua formação (graduação e pós, caso haja)
Graduação em Desenho Industrial com habilitação em Projeto de Produto em instituição pública do estado de São Paulo.
Há quanto tempo trabalha com Design automotivo?
Agora esse mês... não [pausa] no final do ano, oito anos... não desculpa, deixa eu pensar bem... eu comecei em 2005 na M2 como estagiário... então são oito anos mesmo.
Em sua opinião, no que consiste o trabalho do designer de automóveis?
Ahh... bom, o designer de automóveis consiste é... em além de agregar a parte estética que é o que todo mundo imagina inicialmente, é gerar inovação em termos de tecnologia, [pausa] e... deixa eu pensar [pausa] é difícil pensar num negócio assim...
Eu... de uma maneira informal é exatamente isso, é agregar tecnologia e inovação pro produto e... aqui principalmente no Brasil, também acho que foi só um pouquinho inovar, porque a engenharia é muito amarrada assim, muito presa a critérios e tecnologias já comprovadas e... e já testadas, então é muito difícil convencer a engenharia a inovar, a criar algo novo então... eu acho que o papel do designer automotivo é justamente forçar o novo...
É arriscar e propor sempre novidades. Eu entendo assim, que algumas companhias tem isso como meta, de inovar, mas assim... então eu acredito que o designer automotivo ele tem sempre esse... essa vontade de criar coisas novas assim, não é só visual como a maioria das pessoas pensam.
Com base em sua experiência, como você vê a profissão de designer automotivo no Brasil na atualidade?
Ahh... eu vejo que é uma profissão que tá crescendo... mas não muito por não ter tantas oportunidades e tantas empresas com estúdio aqui no Brasil. Mas da época que eu era estudante pra hoje, nesses oito anos que se passaram que eu tô trabalhando na área, eu vejo que a profissão tá ganhando mais respeito em relação a própria imagem que nós temos em relação as montadoras, aos outros profissionais dá área, engenharia, marketing... são as áreas que são ligadas ao design assim.

E... [pausa] o interesse tá muito... o interesse sempre foi grande, mas hoje eu vejo que existem mais canais abertos assim, mais escolas oferecendo cursos sobre isso, mais matérias saindo sobre design automotivo, então... como eu disse o interesse sempre houve, mas nunca houve muitas oportunidades. Então hoje eu vejo que tá crescendo, tá crescendo bastante, só não cresce mais justamente pelas poucas empresas multinacionais que hoje, no Brasil, tem estúdio de design. Então eu vejo assim as chinesas tão chegando agora, se eu não me engano a [cita o nome de uma empresa concorrente] ela tá há algum tempo já estudando abrir um estúdio mas assim, ainda falta um pouco. Se existissem mais estúdios de design aqui com certeza eu acho que a profissão ia ter mais e mais espaço ainda.

Mas assim, resumindo eu acho que tá crescendo... tá crescendo, tá ganhando importância, não só... [pausa] tá sendo reconhecida lá fora. Principalmente eu que trabalho na M3 é um estúdio global, um dos estúdios globais da M3 e a gente sabe que lá fora eles respeitam muito os designers brasileiros e aos poucos a gente tá conseguindo espaço na mídia internacional não só construindo carros de mercados emergentes que são aqueles carros mais baratos assim, com menos sofisticação, e a gente tá começando a ganhar espaço lá fora.

Sendo o design uma atividade interdisciplinar, em sua opinião como se dão estas relações dentro da empresa, e até que ponto elas interferem na prática dos designers em relação ao projeto?

Bom, o que eu posso falar é a experiência que eu tenho de M3 e um pouco de M2. Eu vejo que, pelo... eu nunca fui pra fora, nunca trabalhei fora, mas assim... [pausa] pelos relatos dos meus amigos e que a gente sabe que acontece, eu acho que lá fora o designer tem muito mais força, tem poder de negociação. Aqui no Brasil é... o designer ele ainda... é como eu falei ele tá ganhando reconhecimento mas ele ainda sofre um pouquinho de preconceito assim, preconceito no sentido de não ter uma voz tão ativa, ou é... [pausa] como posso dizer... é... a mesma força, o mesmo peso que a engenharia tem ou o marketing tem. Então... é... eu vejo que hoje no Brasil a gente ainda tem que... primeiro decide-se as coisa na engenharia, depois decidem as coisas no marketing e depois eles passam isso pra gente. E não deveria ser assim.

Eu acho que as discussões deveriam ser de forma equalizadas assim... o designer propor coisas pro marketing, o marketing tentar correr atrás do que a gente propõe, a engenharia também aceitar um pouco mais das nossas ideias e não o contrário. Normalmente eles tentam jogar o *package* pra gente, tudo definido, tudo pronto é... na cabeça do engenheiro é assim: o designer faz a casca do carro, e não é bem assim.

A gente às vezes tem muitas brigas principalmente com a engenharia, o marketing nem tanto... o marketing tem uma mente mais aberta a gente consegue uma negociação legal. Mas a engenharia ainda trava muito o trabalho dos designers no Brasil. A engenharia ela... ela por ter já uma tradição maior do que o design... assim... antigamente não tinha estúdio de design, mas tinha o prédio de engenharia, [risos] então eles já tem mais tempo de casa digamos assim, então é... e... e os pouquíssimos designers que existiam antigamente era justamente... é... só cuidava da aparência.

E hoje a gente sabe que não é assim, hoje em dia todos os carros são iguais, as tecnologias são as mesmas, os fornecedores são os mesmos, então o quê que tem que diferencia um produto de uma companhia pra outra é o design, não é só a

aparência, é a inovação, é o quê que a gente oferece a mais que vai chamar a atenção do consumidor. E ainda a gente vê que... eles ainda não perceberam isso entendeu, eles ainda acham que a engenharia fala, o designer obedece e faz a casquinha do carro e... ainda tá um pouco difícil

Ainda não perceberam que o design seria na verdade o elemento aglutinador de todas as outras áreas né...

Com certeza!! Não é porque eu sou designer mas eu vejo até que o designer é... como eu falei, agora há pouco... como as tecnologias estão muito parecidas, os fornecedores só são os mesmos ele fornecem pra todas as montadoras. Então não existe uma diferença muito grande entre... é... de tecnologia, e... a gente assim... a diferença é no design. Então eu na minha opinião acho que o design é muito mais importante que engenharia, mas assim... só que tá difícil ainda... um pouquinho complicado.

Qual seria o nível de relação ideal entre o design e as demais áreas envolvidas no projeto?

Ahh... eu não sei assim, não sei exatamente o que te falar mas na minha opinião [pausa] é.. eu acho que deveria ser uma discussão... é... como que eu posso explicar... ahh teria que ser uma conversa de igual pra igual, não tem um termo que eu posso te falar assim, mas deveria ter assim... é... os produtos, os novos produtos e... as novas direções de criação de produto deveriam ser conversados de forma igual e entre nós também, entre engenharia, design e marketing... e é aquilo que eu te falei, não existe ainda muito isso. Normalmente é assim: o presidente estipula uma verba; passa isso pra engenharia; a engenharia usa essa verba e o que sobra ela passa pro design "ó sobrou isso aqui e vocês tem que se virar". E não é assim... tá... eu acho que a consciência de design já tem que partir direto da presidência, e ela distribuir de forma igual essas metas pra que todas as áreas trabalhem em conjunto pra chegar num produto final.

Qual a sua opinião acerca da autonomia dos designers brasileiros no desenvolvimento dos projetos?

Você diz o designer, o que fica na mesinha desenhando ou você quer dizer o designer de forma geral assim...

Você por exemplo, o que você, e pelos seus colegas e etc. Como você sente essa autonomia?

Olha é complicado isso porque existe uma visão assim um pouco glamurosa e romântica de que o designer que fez aquele carro, "ahh o designer criou". Na verdade isso não existe em companhia nenhuma, em nenhum lugar no mundo. O que você tem é uma diretoria, você tem uma identidade que você tem que seguir... e então nós temos autonomia de propor o que a gente quiser, só que obviamente o que a gente propõe tem que seguir uma... uma linha de raciocínio que já é meio acertada dentro da companhia, e no final das contas quem escolhe é o Sr. Diretor então...

Liberdade pra propor, a gente pode propor o que a gente quiser assim, só que não vai ser meio maluco de fazer um negócio... o cara tá fazendo uma frente com um quadrado e você mostrar um triângulo que você sabe que não vai aprovar entendeu... Mas assim não existe essa coisa de... de o designer... ele começa o carro do inicio ao fim. Normalmente o mesmo carro passa na mão de quatro designers até sair... até ir pra produção.

O que acontece é o seguinte tudo depende da demanda que você tem no estúdio. Então por exemplo, na M3 como são muitos designers (tem em torno de trinta), eu não sei te precisar os números mas tem mais de trinta, assim somando C*olor&Trim*, interior e exterior. Mas assim, desses trinta você imagina tem time de interior e time de exterior. Então divida aí dá mais ou menos dez ou doze cada time.

Um carro... o desenvolvimento de um carro leva de três a quatro anos. Nesse meio tempo a diretoria, sei lá porque eles decidem "ahh vamos mudar o time", então pega um cara do outro time, tira o cara daquele time e põe no outro, então tem um movimento interno... então as vezes eu tô pronto pra trabalhar num projeto e no fim do ano o meu diretor me resolve colocar no time do outro gerente, aí o que eu tava fazendo cai na mão de outro e assim por diante.

Então na verdade... é... nós temos mais é que obedecer ordens. O diretor decide que a gente tem que seguir aquela linha e a gente meio que vai refinando... nós somos a... como eu costumo brincar lá na M3, nós somos a mão que move o mouse. [risos] Na verdade a gente faz o que o chefe manda, obedece quem tem juízo. Então tem essa coisa que a gente tem que... e é curioso porque a gente acompanha muito assim nas mídias, notícias e tudo o mais e a gente sempre vê o comentário das pessoas quando sai um carro, e normalmente quando o pessoal... quando o carro não agrada o público... o pessoal cai matando... "porque o designer que desenhou esse carro devia tá bêbado... porque o designer da M3 é maluco, porque o designer da M3 é não sei o que..." e não é assim.

Quem faz o carro é o diretor, se o carro saiu feio ou bonito quem fez foi por gosto e ordem do nosso diretor! [risos] Então a gente não tem essa autonomia que as pessoas acham que a gente tem... de desenhar o que a gente quiser. São projetos que envolvem milhões, bilhões de dólares e... ninguém vai ser maluco de deixar na mão de um cara só pra ele fazer o que quiser.

Fale sobre os principais desafios enfrentados pelos designers automotivos brasileiros no dia-a-dia da profissão.

Olha eu.... existem vários, mas o que eu posso... o que me vem na cabeça agora é justamente essa coisa da inovação. Eu trabalho numa companhia que na minha opinião ela não... ela tem certo medo de ousar, algo... ser líder. Ahh... Eu até compreendo porque é uma coisa que a maioria das montadoras, principalmente em mercados emergentes sofre muito isso.

Ela é... é difícil a gente conseguir fazer alguém ir além, ousar... "não, vamos fazer! Vamos nos tornar líder de mercado e não seguir o líder."

Então pra mim acho que o desafio maior aqui no Brasil é a gente conseguir fazer um carro é [pausa] além das expectativas do consumidor. É difícil a gente conseguir justificar pra nossa diretoria pra presidência, o que for que nos temos que ir além do que existe hoje. A prática hoje, posso dizer das companhias que eu trabalhei... não sei as outras, mas a prática que nós enfrentamos hoje é assim: o quê que o concorrente tem, vamos montar um carro que tenha o mesmo conteúdo que aquele carro pra concorrer com ele. Só que a gente fica nessa estratégia, a gente fica sempre correndo atrás do rabo, porque o que a gente copia hoje de um carro que tá em produção, esse carro que a gente tá usando de referência.

Quando ele... quando nós lançarmos um produto que foi baseado nele, aquele carro já tá além, ele já vai ser relançado com mais alguma coisa, e aí de novo a gente fica atrás. Daí vem: "ahh não olha... agora o [cita um modelo do concorrente] vem com

um acessório incrível no painel, olha vamos fazer igual", aí a gente demora três anos pra desenvolver aquele acessório igual, quando o carro é lançado daí "ahh nossa! fizeram um [cita o mesmo modelo do concorrente] novo agora ele vem com dois acessórios no painel" e a gente ficou com um só. Entendeu? Exemplificando de uma forma bem grosseira...

Então a gente porque não "ahh olha o [modelo do concorrente] tem um, então vamos fazer com dois! Vamos ir além, vamos propor algo além do que o concorrente tem hoje". Daí "ahh não dá porque o custo não cobre, porque a gente tem que se basear no que tem no mercado hoje...". É uma estratégia [pausa] meio equivocada, mas assim... infelizmente é o que a gente enfrenta no nosso dia a dia.

A gente tenta, quando sai um programa novo "olha vamos fazer um carro novo" e aí vem aquela lista de conteúdos e "nossa que bacana!". Aí vem um monte de coisas, um monte de acessórios, um monte de cosias novas e aí a gente começa a desenhar... e aí não sei o quê que fazem lá na diretoria, na presidência e daí "ahh cortaram isso aqui... olha agora não tem mais o para-lamas, agora é só farol e para-choque... ahh não... agora não tem mais o farol agora é só o para-choque". Então vai sabe... vai sempre cortando a gente, sempre podando nossa criatividade, a nossa vontade de mostrar algo novo e a gente acaba sempre oferecendo um produto que a gente sabe o potencial. Por questões de custos, essa coisa, essa doença de carros emergentes. A gente tem que se livrar disso "ahh não! Isso aqui é pro mercado emergente, isso aqui não é [cita um modelo *premium* europeu]..." poxa vida porque que não pode ser um [cita novamente o modelo *premium*]? Porque que não pode fazer algo além?

Mas assim, existem outras dificuldades, mas a que me vem a mente agora que me deixa mais assim entalado é essa coisa que eu acabei de te falar. A gente não conseguir propor algo além porque a... eles decidem sempre parar no que já tem hoje.

Quais seriam os aspectos a serem trabalhados para melhorar a sua prática?

[pausa] Olha eu... sinceramente eu não sei porque... essas dificuldades que eu relatei... ela envolve custo. É dinheiro.

É a.... a vontade que a companhia tem de criar um produto novo, então... isso já é uma coisa de estratégia que ainda tá muito acima de design, não existe uma solução mágica. É simplesmente vontade da companhia. De investir entendeu. Estratégia da companhia. O [cita o nome do presidente da montadora na qual trabalha] eles traçam as estratégias deles e isso gera nossa consequência aqui de fazer um carro melhor ou não. Então... não existe um... não é uma coisa que tá no nosso âmbito, é uma coisa muito maior entendeu?

Mas um pouquinho de ousadia não faria mal não é? De acordo com o que você relatou...

É então... mas é aquela coisa... assim nós vemos os concorrentes a [cita o nome de uma empresa concorrente] tá crescendo muito hoje.... é... notável o design assim.... as orientais, a [cita o nome de outra empresa concorrente], a [cita o nome de outra empresa concorrente]... que mais... as próprias chinesas, que ainda tem muito o que aprender mais tão crescendo. Porque? Vontade politica deles! A [cita o nome de uma empresa concorrente] falou "olha nos queremos ser líderes, o quê que nós temos que fazer para ser lideres?" ..."ahh tem que investir em design e engenharia"..."ahh legal". Então eles vão lá e contratam todos os engenheiros e

montam um prédio lá na Europa, “aonde estão os melhores engenheiros?” “na Europa” Gasta dinheiro e montam lá na Europa. “Ahh aonde estão os melhores designers? Na Alemanha?” monta um estúdio lá na Alemanha. É dinheiro! Dinheiro traz dinheiro, então a vontade da [cita o nome da mesma empresa concorrente] foi sair da mediocridade e se tornar líder. Pagaram, compraram design, compraram engenharia e hoje eles estão onde estão.

Em sua opinião, tendo em vista os grandes avanços tecnológicos e também os obstáculos referentes à mobilidade na atualidade (por exemplo, preservação do meio ambiente; mobilidade em grandes cidades; interação com os demais meios de transporte público, entre outros), qual será o papel do designer automotivo no Brasil nos próximos anos?

No Brasil... [risos] é eu vejo assim... é... nós... voltando a insistir nessa coisa de mercado emergente. A minha visão é que a gente ainda tem que se livrar desse estigma, acho que essa é a palavra correta... me corrija se eu estiver errado...de sair dessa.... dessa imagem que a gente carrega de fazer carro pra mercado emergente. O que nós vemos é que a Europa, a Europa ela é sempre uma referência de inovação em tecnologia automotiva. Ela já tá caminhando pra isso, criando produtos novos, inovadores, pensando em tudo isso que você falou de ecologia, consumo inteligente, sustentabilidade, mobilidade. Mas aqui a gente ainda, tem essa dificuldade sabe.

No Brasil falando aqui do nosso paisinho, é... eu vejo que ainda nos próximos anos a gente ainda vai continuar fazendo carros... ahh... pelados, carros com pouca inovação, consumo alto. A gente só vai começar a criar coisas novas depois que... o mundo inteiro já tiver fazendo isso e o governo provavelmente incentivar... ele já tá buscando... tá bem tímido ainda essa coisa de incentivo do governo em relação a carros elétricos e tudo o mais.

Mas acho que se não partir [pausa] se a iniciativa não partir do governo e da sociedade, as companhias vão continuar produzindo os mesmos carros que a gente tá vendo hoje na rua. Porque é uma questão de lucro fácil. Vejo que o Brasil é um dos maiores mercados do mundo, de automóveis, mas ele é grande assim justamente porque aqui as companhias conseguem fabricar um carro pra passado, com tecnologia limitada e velha, e... por um preço relativamente baixo... e conseguem vender isso aqui muito caro.

O carro no Brasil é muito caro, não é imposto que nem todo mundo crucifica o governo “ahh é o imposto”. É o imposto sim também, o imposto é muito alto em tudo não é só em carro, é em tudo, mas a margem de lucro das companhias são muito altas em relação a outros países. Então pra eles isso aqui é uma mina de ouro! Pra quê que eles vão produzir um carro elétrico se eles podem produzir um carro com motor do [cita um modelo fora de linha da década de 1980], com o motor da [cita outro modelo fora de linha], e vão continuar vendendo não é verdade?

Então... é... tem que partir... eu acho que esse incentivo, do governo e da sociedade. Eu acredito que mais no governo do que na sociedade. Porque na minha opinião é que... a sociedade brasileira ela ainda é muito metida, muito... é... deslumbrada assim... com as coisas que vem de fora e que são caras.

As pessoas compram carros por status, não compram por inovação, não compram por mobilidade.... não existe essa consciência no Brasil. Existem assim... pouquíssimas pessoas que pensam nisso na hora de comprar um carro. Eu acho que

pras coisas mudarem aqui no Brasil, as pessoas tem que mudar essa consciência, porque hoje não existe consciência ecológica, não existe consciência é... de mobilidade, essas coisas todas que a gente acha bonito, e ouve as pessoas falando... igual existe na Europa... talvez um pouco nos Estados Unidos.

As pessoas aqui elas compram carro por glamour, por status. Ela prefere pagar oito mil reais em um jogo de rodas do que pagar quatro num carro com *airbag* entendeu? Então, o governo tá obrigando agora a partir de 2014, os carros obrigatoriamente vão sair com *airbag*. Então isso exemplifica o que eu acabei de falar. Se o governo exige, se vira lei, as montadoras fazem. Não é lei? Pra quê que elas vão fazer? Elas vão vender... entendeu? Por que as pessoas "ahh ninguém quer carro com *airbag*... porque que eu vou gastar quatro mil reais em *airbag* se eu posso pegar esse dinheiro e comprar um jogo de roda cromado", entendeu?! "Ou colocar um sonzão bacana pra ouvir funk no meu carro" entendeu?! Então essa mentalidade é muito medíocre no Brasil sabe... é muito e... e eu acho que não vai mudar entendeu?

Os carros não vão mudar... se o público... se o consumidor exigir isso "olha não vou comprar seu carro por que não acho ele seguro", já existiriam padrões nacionais de segurança como existem na Europa, *crash test* e tudo o mais. Lá as pessoas meu... se o carro tem três estrelas no *crash test* ninguém compra! Aqui os caras não sabem nem o que é... "quê que é *crash test*? Pra quê que serve isso?". Então assim, não existe essa coisa de "ahh vou comprar um produto inovador, um produto que é sustentável...".

Meu sinto muito... eu posso parecer um pouco antipatriótico, mas é a realidade que eu vejo, e a gente luta por coisas novas, por oferecer produtos novos, seguros, sustentáveis. É a palavra da moda agora. Mas a gente sabe que a diretoria e a presidência não vai comprar nossa ideia. Pra quê? Eles vão ter que gastar mais e as pessoas não vão ligar pra isso. Elas gostam de carro que... por exemplo...

Ahh! Essa semana mesmo... nós estávamos no estúdio e "ahh vamos dar uma olhada no [cita modelo da concorrência recém lançado] e no [cita outro modelo da concorrência recém lançado]?" tem uma concessionária ali perto, saímos na hora do almoço, pegamos o carro e fomos lá ver o carro. Aquele [cita modelo da concorrência] é um carro que pra mim é um *hatch* pequeno, nem é um *hatch* médio, é um *hatch* pequeno... cheio de... *jewel inserts*... assim cheio de pecinha brilhante... cromadinho... rodinha cromadinha...

Qual o termo que você usou?

Jewel... de jóia é... *jewel inserts*... são... nós usamos isso no nosso meio pra quando a gente quer deixar uma....incrementar uma peça, um carro...mas assim é um elemento visual, você coloca um crominho, uma pecinha brilhante, um ledzinho... pra parecer uma jóia mesmo. Então no caso do [modelo da concorrência], é um carro, um hatch pequeno, tem um monte de perfumaria no carro, um monte de bobagem, um motor "ahh o motor é turbo", tá mas [pausa] é um motorzinho 1.6... um motorzinho de num sei quantos cavalos, não entendo muito dessa parte de mecânica e os caras tão cobrando oitenta e dois mil reais num carro desse! O carro mal tem porta-malas entendeu e as pessoas compram... já vi um monte na rua... por que compram? Porque é glamour, as pessoas querem glamour, as pessoas querem status "olha ele tem um carro que custa oitenta e dois mil". É uma porcaria, é um carro pequeno, não cabe ninguém, não tem porta-malas, mas é o carro da moda... e

fazem fila de espera, e pagam ágio, aonde já se viu pagar ágio num carro! Pra que isso? Entendeu... então enquanto as pessoas não mudarem isso, e eu acredito que vai... não sei, se... não mudar nunca mas vai demorar muito pra mudar, as coisas aqui no Brasil vão continuar dependendo de lei.

No caso por exemplo... eu falo de lei porque existem algumas leis... por exemplo emissão de poluentes, bom você deve ter estudado isso a questão de emissão de poluentes são padrões que o governo exige de tempos em tempos. Então existe a... não sei quem regula isso, se é a ABNT mas um órgão que define "olha a partir de tal ano todos os motores que vocês produzem podem emitir no máximo não sei o q lá de de CO_2... de monóxido de carbono, aqueles padrões de engenharia. Aí a montadora se coça, e bota a engenharada pra trabalhar pra conseguir produzir um motor que emita aquele mínimo ali que o governo exigiu, caso contrário ela não pode vender o carro. Um exemplo mais recente q eu posso citar é por exemplo a [cita um modelo da concorrência] . A [cita o mesmo modelo] eu tava lá na M2 ainda trabalhando lá, eles modificaram o motor da [cita o mesmo modelo], tiveram que mexer no câmbio, trocaram o motor e aí todo mundo "nossa a [cita o mesmo modelo] com motor mais silencioso agora, mais moderninho".

Mas é por quê? Porque eles quiseram? "Ahh não vamos pegar a [cita o mesmo modelo] e vamos dar uma renovada!"... que nada... é porque aquele motor da [cita o mesmo modelo] ela já não ia atender pra 2008... ela não ia atender uma norma que o governo estipulou. Então o que eles fizeram, eles adaptaram o motor do [outro modelo da mesma marca] mexeram ali na estrutura dele, na composição do carro pra colocar aquele motor porque aquele motor atendia. Então foi meramente um requisito técnico, não foi nada de vontade deles em inovar.

Agora com a questão do *airbag* aí não sei o que eles vão fazer, porque o *airbag* tem que sair em 2014 em todos os carros, não sei o que eles vão fazer com a [cita novamente o modelo da concorrência]. Eu ouvi boatos, não sei se é brincadeira, mas ouvi boatos de que eles estavam tentando montar *ai bag* na [cita novamente o modelo da concorrência],[risos] mas eu acho que não vai dar... sei lá...

Parece que arrumaram um painel... iam fazer não sei o que lá... eu falei "ahh vocês tão de brincadeira..." mas sei lá espero que seja um boato, espero que até 2014 o [cita o mesmo modelo da concorrência] vire peça de colecionador. Porque a gente sabe que é um carro que não é seguro a [cita o mesmo modelo da concorrência] é um carro que dá um lucro altíssimo pra M2 porque é um carro, um projeto da década de sessenta/setenta e meu, aquilo é uma lata... uma lata gigante...é perigoso não é seguro em nenhum ponto, e vende né?

Todo mundo compra a [cita o mesmo modelo da concorrência] e eles não gastam nada pra montar... você tem que ver a linha de montagem... nossa é uma coisa extraordinária. O montador pondo o pezão na janela, puxando corda pra prender a janela... é bem arcaico mesmo. Mas assim, vende, e aí você vê ela no [cita um web site de notícias automotivas] o pessoal metendo a boca "porque é uma vergonha a M2 vendendo um carro desse, aonde já se viu vendendo carro ultrapassado!". Ué vergonha, vergonha é de quem compra! Se eu tô te vendendo uma lata de areia e você falar que compra eu vou vender ué! Não é verdade?

Se tem demanda...

Vou falar "olha não vou te vender porque sei que não é um produto legal pra você...". Não existe isso! Existe um mercado... uma sociedade capitalista. Se o cara

falou que compra você faz, e se não tiver ninguém pra te dedurar, pra exigir de você... ahh... daí você continua... é isso ai.

Gostaria de tecer algumas considerações finais?

Olha, eu acho que já falei bastante, já falei até demais [risos]... mas aproveitando o ensejo me lembrei de um detalhe que eu acho que é muito importante não sei se vai agregar na sua pesquisa, mas...

Eu vejo ainda um preconceito, pelo menos nós passamos na minha faculdade, não de todos os professores, mas de um ou dois que criticaram muito a gente, não só a gente, mas as turmas anteriores e as posteriores também por nós trabalharmos por essa coisa de design automotivo.

Nós fomos xingados por alguns, teve baixaria sabe... alguns professores não gostam dessa coisa de design automotivo e por questões pessoais, profissionais eu não sei. Eles passam essa imagem, tentam passar essa imagem negativa pros alunos, dizendo que é sonho que pode desistir.

Olha... eu tenho amigos que trabalham na M3 comigo que estudaram na [cita o nome da universidade] e que relatam as mesmas histórias de professor falar “olha isso é sonho, desiste disso ai, isso é besteira, quem estiver aqui pensando em fazer carro pode esquecer, isso não dá futuro”. E isso é uma tremenda bobagem! Muitos meus amigos, a minha geração, as outras turmas também é... todos que buscaram isso, batalharam nisso, estão trabalhando na área. Então não é sonho, não é bobagem. É difícil realmente, não é uma área fácil de entrar igual... sei lá advogado ou outra profissão que tem um monte por ai, que você quer abrir um escritório e você abre.

Design automotivo não é “ahh vou abrir um estúdio de design automotivo” não é fácil, mas assim, apesar da dificuldade a gente consegue sim, a gente consegue trabalho bastante. Se não consegue aqui no Brasil consegue lá fora. Tenho muitos amigos que tão trabalhando fora, na Austrália, na Europa, nos Estados Unidos, e todos saíram da [cita o nome da universidade] sabe? Sentaram na mesma cadeirinha que o pessoal tá hoje e não é... não é... impossível não! Isso é uma dificuldade também.

Eu acho que... você me perguntou no começo quais são as dificuldade no Brasil sobre o design automotivo... é romper esse preconceito também, na universidade, nas escolas, já começa daí, o preconceito já começa dai, tem muita gente querendo te colocar pra baixo, pra tentar fazer você desistir.

É importante você ter falado isso, porque também o designer automotivo profissional teve uma formação prévia e quando a formação já começa um pouco prejudicada é de fato preocupante né? A pessoa se não tiver muita força de vontade e acreditar realmente... porque de repente, nem é só no âmbito universitário, você escuta isso de família, de amigos, mas no âmbito da formação profissional é mais preocupante ainda, porque ali é o local onde deveria florescer, deveria ser incentivado e não o contrário...

Claro, exatamente, se seu pai e sua mãe não acreditam em você tudo bem [risos] mas o professor! Você entrou numa universidade, ele tá ali pra te orientar, pra te guiar, falar pra você desistir, poxa dai não dá. Dai é sacanagem.

Mas assim... é... existem... mas só reforçando que não são todos tá?! É só alguns seletos que por questões pessoais e... outros motivos, tentam colocar a gente pra baixo e não pode.... a gente já sofre porque no Brasil não existe curso especifico pra

isso, não existe uma universidade de design automotivo... e... como existe lá fora , então a gente já tem que bailar com... com essa dificuldade, de não ter, de ter que correr atrás, ficar fazendo curso.

Hoje em dia ainda tem curso mas na minha época nem curso tinha, a gente usava de referência as [cita uma publicação periódica voltada ao design de automóveis] que tem na biblioteca... isso na década de noventa. E a gente tem que se coçar por conta própria e aprender o desenho em casa, porque até os professores... os professores tem boa vontade, mas eles também não sabem desenhar carro porque desenho de carro é muito especifico, muito característico. Você pode fazer o curso que for de desenho, você pode pegar o Mauricio de Souza, sei lá... um cara, grande aí do desenho. Manda desenhar um carro que ele não vai fazer nada, isso é uma coisa muito característica, não é que é difícil mas é que é especifico. Então os professores também não tem ainda um conhecimento muito grande, e ainda aparece um cara pra te botar pra baixo...ai não dá! Tem que mudar.

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JÚLIO DE MESQUITA FILHO
FACULDADE DE ARQUITETURA, ARTES E COMUNICAÇÃO
Programa de Pós-graduação em Design

O PAPEL DO DESIGNER AUTOMOTIVO NO BRASIL: PROCESSOS E PRÁTICAS

Entrevistado: Designer 7 [D7]
Montadora: Montadora 4 [M4]
Gravação telefônica
Data: 27/11/2012
Duração: 26 min 19 seg.

Nome
D7
Sua formação (graduação e pós, caso haja)
Graduação em Desenho Industrial em instituição pública do estado de São Paulo.
Há quanto tempo trabalha com Design automotivo?
É... já estou indo pro meu quarto ano. Na verdade são mais de três anos e meio. Quatro anos acredito que eu completo em março do ano que vem.
Em sua opinião, no que consiste o trabalho do designer de automóveis?
Bom, basicamente é você ver quais as necessidades de uma empresa, ao que a gente considera na verdade ao que... que seria o gosto popular, ao que as pessoas entendem pela beleza, adequar às necessidades de vender um produto que esteja em adequação com o que o consumidor pode encontrar. Que na verdade vá de encontro com as necessidades de beleza e de praticidade que ele tem pra vida dele. Acredito que seja isso.
Com base em sua experiência, como você vê a profissão de designer automotivo no Brasil na atualidade?
Assim, aonde eu conheço tanto do que é no Brasil quanto lá fora eu aprendi que a gente não tá muito distante... pra dizer que a gente não tá distante do que é feito pelas mesmas empresas, e pelas outras empresas lá no exterior.
Eu diria que no Brasil a gente praticamente tem as mesmas atribuições e as mesmas... as mesmas oportunidades que os outros designers tem lá fora. Eu não vejo de maneira alguma como tipo... no Brasil ou lá fora sejam alguma coisa diferente. Eu vejo as duas como na verdade a mesma coisa.
A profissão de designer no Brasil ela é... é basicamente a mesma que ela é no mundo todo pra qualquer empresa. A gente aqui tem condições de... de projetar carros que forem do zero e desenvolver os carros que forem do zero da mesma forma que as pessoas tem... os alemães tem de fazer esse carro ousado, os italianos possuem, os americanos, da mesma forma os brasileiros estão pelo menos com o mesmo cacife de *know how* e capacidade pra fazer tanto quanto qualquer designer que esteja no exterior.
Sendo o design uma atividade interdisciplinar, em sua opinião como se dão estas relações dentro da empresa, e até que ponto elas interferem na prática dos designers em relação ao projeto?

Olha, basicamente como eu acho que as relações [pausa] bom eu vejo muito a relação da parte exata. A gente tá sempre lidando muito com a engenharia e com os rigores que a engenharia te impõe, e acho que isso é algo que a gente tem muito forte junto com o design lá. E logicamente a gente tem também a parte que é arte, que é basicamente o extremo oposto da engenharia... a gente... a arte como... na verdade como um todo a gente vê... como a gente vê em história da arte na faculdade, como a gente vê com plástica e tudo isso, eles são... na verdade eu vejo essas relações bem bacanas mas elas sempre aparecem num momento sutil... porque quando você tá criando você tem toda aquela plasticidade, aquela liberdade que as disciplinas humanas davam na faculdade, aquela base que as disciplinas davam na faculdade porque é um momento bastante livre e aí você só vai perceber o quanto a profissão mesmo tá ligada com as exatas conforme o projeto vai andando, porque a gente tem as dificuldades que a empresa possui.
Na verdade a empresa não é... vamos dizer assim uma... não é capaz de fazer absolutamente tudo o que sai da cabeça... então a gente tem a historia do... das necessidades que as matemáticas, que os arquivos 3D, os técnicos e tudo mais que tá muito mais relacionado as exatas que trazem pra gente. Então vamos dizer assim, eu vejo essas relações em momentos distintos da profissão, porque nem sempre você tá preso pelas amarras das exatas, e nem sempre você tá livre pela...pela liberdade das humanas. Eu na verdade não sei se eu consegui me expressar bem, mas acredito que seja mais ou menos isso. Você tem bastante do que é o exato, bastante do que é o artístico mas isso em momentos distintos de um projeto.
E lá pra frente você ainda tem marketing, ainda tem todas as implicações de custos...
Exatamente... com certeza. A gente sempre tá preso em alguma das grandes áreas, mas isso acontece em momentos distintos.
Qual seria o nível de relação ideal entre o design e as demais áreas envolvidas no projeto?
Olha... o ideal pra ser sincero acredito que o ideal era que todo mundo se conversasse bem de princípio. Porque...[pausa] na verdade eu não sei... eu não sei até que ponto é bom que você... sei lá fique tão liberto a ponto de você fazer exatamente da maneira que você acha. Ainda que no fundo da sua cabeça você tenha certeza que muitas daquelas coisas não vão funcionar... é... é eu realmente acredito que é bom que você possa ter liberdade de se expressar da maneira que você acha, mas... muitas das frustrações que eu acabo vendo que as pessoas tem no trabalho por não conseguirem colocar aquilo que elas gostariam de fato, veio justamente porque elas ficaram absolutamente soltas por uma boa parte do processo e elas não conseguiram... vamos dizer assim... entender até que ponto que elas poderiam vamos colocar assim viajar, pra que aquela ideia dela... eu já vi trabalhos de pessoas que realmente estavam espetaculares no papel mas que infelizmente eram absolutamente inviáveis, impráticos, inconstruíveis.
Então acho que se tivesse um pouquinho mais de interação das exatas no começo você se balizaria um pouquinho melhor pra que seu trabalho não fosse rejeitado por conta de ele estar avançado demais por exemplo, ou no caso mais pra frente como exatamente o contrário, se tivesse um pouquinho da arte inserido nas dificuldades técnicas, nas pessoas que vão tá executando essa técnica com você, especialmente engenheiros, eu acho que você poderia também extravasar, puxar... passar um

pouquinho das bordas deles por causa de um pensamento também tão quadrado.
Então acho que realmente a interação deveria acontecer em todo o processo, e não deixar em momentos específicos como ter um momento pra arte agora, depois você vai ter um momento pra resolver os problemas é... matemáticos, os problemas exatos, e depois lá na frente você tem dificuldade com os problemas de custos. Eu acho que você deixaria de ter problemas na frente se todo mundo se conversasse antes, no começo de tudo. E isso vale pro começo, meio e fim do projeto de qualquer forma.

Um aspecto de comunicação mesmo então...

Exatamente! É que a gente por ficar muito livre no começo, isso até em alguns projetos que eu participei você acaba passando do ponto vamos dizer assim, passando do ponto e... e enquanto isso outro, vamos dizer assim... numa competição por um determinado projeto que tem cinco, dez designers competindo pelo mesmo projeto, às vezes alguém que não tá muito embasado com a técnica ele acaba sendo... ele não acaba sendo levado muito a sério justamente porque ele passou um pouquinho daquilo que o seu chefe gostaria de ver, que ele gostaria de algo mais técnico, mais *feasible* alí e você acaba passando do ponto. E aí no caso, eu acredito que existe uma penalização pra esse designer por conta da falta de comunicação.

Qual a sua opinião acerca da autonomia dos designers brasileiros no desenvolvimento dos projetos?

Bom, isso eu... já por ter trabalhado em duas empresas diferentes eu posso te dizer que varia muito da política da própria empresa. É mais uma visão do seu chefe... sobre como gerir o pessoal dele, de gerir de acordo com a politica da empresa, de design, do que propriamente da profissão em si.
Por exemplo na M2 os critérios lá são bastante rígidos, você tem uma série de vamos dizer... eu não vou colocar normas porque não é bem essa a palavra, mas você que você tem que seguir uma cartilha pra que as coisas possam funcionar dentro da M2.
Já na M4 você tem vamos dizer... eu não vou dizer que é o oposto porque você ainda tem alguns critérios, mas a liberdade de criação dentro da M4 é absurda em comparação à M2, porque a M2 até por ser uma empresa [cita a nacionalidade da empresa] e ser bem quadrado como a gente sabe, é muito engenheiro vamos dizer assim, a visão muito engenheira da M2 você fica muito preso.
Já na M4 você tem uma liberdade que às vezes... a gente já conversou até internamente, que até atrapalha as vezes porque você pode atirar pra tantos lados que você não sabe pra onde atirar...tipo você pode tanta coisa que você fica com receio de viajar demais e passar do ponto sabe? É uma liberdade realmente tão grande e você não tem a linguagem própria da M4, você acaba meio perdido. Então no caso é o que eu falei, você não tem uma... essa liberdade ela não tá atrelada na verdade à profissão de designer automotivo mas tá mais de acordo com a casa que você está inserido.

Fale sobre os principais desafios enfrentados pelos designers automotivos brasileiros no dia-a-dia da profissão.

Bom... desafio eu diria que... é até meio difícil porque a gente trabalha, vamos concordar numa profissão que é basicamente a dos sonhos.
A gente trabalha sentado, fazendo o que gosta, porque normalmente todo mundo

que tá lá adora desenhar, gosta muito de carro, da cultura de carro em si, então é bem difícil você reclamar de alguma coisa que não seja as dificuldades que são inerentes à própria profissão que é lidar por exemplo... eu, pelo que eu vejo, na minha opinião é difícil as vezes você lidar com pessoas que não tem a mesma vontade de fazer aquilo acontecer que você tem sabe?
Você, chega num determinado nível de empolgação que às vezes é muito superior ao de outras pessoas, e você depende delas pra que o seu trabalho vá pra frente tipo... especialmente quando a gente trata com engenharia, porque engenheiro adora falar que muita coisa não pode, que muita coisa é difícil, e todo mundo sabe que apesar de se contar isso como uma lenda... não é lenda... não é folclore.
A gente mesmo, já chegou em ponto da gente saber que com um pouco de boa vontade você conseguiria ir além, você conseguiria pensar numa solução que pudesse dar uma volta naquilo que você gostaria, naquilo que fosse um desejo do designer de fazer. Então eu vejo que tipo... é aonde... a dificuldade mesmo é quando você esbarra em um problema que você sabe que é mais humano do que técnico, e que você tá dependendo das pessoas que não tem a mesma vontade de progredir, a mesma vontade de fazer aquilo que você acredita acontecer.
E às vezes... é muito raro na verdade pelo que eu vejo... às vezes que o que você tá querendo mesmo que você também já tá um pouco mais embasado em técnica, é raro quando uma pessoa diz que não pode você ter certeza que não pode porque é uma impossibilidade técnica, e não é na verdade uma impossibilidade humana de querer fazer funcionar. Basicamente eu colocaria isso como a maior dificuldade, porque de tudo o que eu faço lá a maior raiva de todas é você sempre esbarrar em alguém que não tá comprometido cem por cento com o trabalho, e que sinceramente não quer fazer funcionar da maneira como poderia ser melhor, e aí as vezes o trabalho como um todo e a fábrica como um todo, acabam sendo prejudicados por isso.
É um fator complicado porque isso ainda persiste... a gente vê que mesmo em empresas grandes com negócios de milhões como é o caso das montadoras né, que dependem hoje em dia do design – afinal a tecnologia está equiparada – , empresas que dependem do design para as vendas, algumas pessoas pelo que você relatou, ainda têm essa visão de "lá vem o designer com a ideia absurda", quando na verdade...
Exato!! Acho que você tá colocando muito bem, pra algumas pessoas você tá querendo fazer o carro virar um balão e sair voando... e poxa não é bem assim.
E na verdade a gente... a nossa formação é justamente de congregar diferentes áreas. A gente propõe além, mas a intenção é lapidar todo mundo junto...
É claro todo mundo, na verdade a fábrica inteira, ela tá, teoricamente falando lógico, ela tá comprometida em fazer sempre o melhor produto, da melhor forma, com a melhor performance e preferencialmente com o melhor visual, mas é quando a gente vai passando por diversas áreas, diversas pessoas que são... realmente muitas pessoas que estão envolvidas em um mesmo projeto, quando você esbarra em alguém que não tá vamos dizer assim não está cem por cento comprometido, você como profissional acaba ficando pra baixo porque seu trabalho, e aquilo que você gastou dezenas, centenas de horas em cima pode ficar... vamos dizer assim não tão bom quanto você tinha certeza no começo que daria pra ficar.
E dai é o que eu disse, nem sempre... você quase sempre, você sabe que não são

impossibilidades técnicas, mas são na verdade é... vamos dizer assim, é difícil falar mas é por desânimo mesmo de algumas pessoas. Isso é o que eu vejo de mais desafiador na profissão, porque de restante realmente é quase que a profissão dos sonhos mesmo.

Quais seriam os aspectos a serem trabalhados para melhorar a sua prática?

Bom, eu acredito que basicamente se você conseguisse juntar numa mesma empresa é... pessoas que trabalhassem vamos dizer assim... deixa eu ver se eu consigo me fazer entender, tipo se as diferentes áreas da empresa escalassem pessoas que sei lá, elas acreditam que são mais visionárias dentro de cada área pra que trabalhassem juntos em momentos que na verdade a gente chama de pré-projeto. Eu acredito que isso ajudaria muito e... que as pessoas não estivessem pensando justamente nas dificuldades que você vai ter no projeto, e sim nas oportunidades que você vai ter pro projeto. Porque falar simplesmente que um projeto vai sair caro porque ele vai usar LED no farol, isso é muito fácil sabe de falar?

Agora chegar em mim e falar “olha o engenheiro falou que é impossível dobrar a lata a não sei quantos graus porque você não vai conseguir conformidade, você vai acabar trincando a lataria do carro”... sabe... alguém que tivesse lá para que visionasse o que vai ser... o que vai ser possível para a empresa fazer de diferente de todo mundo no amanhã sabe?

Inclusive engenheiro no meio e... pessoas de contabilidade, pessoas de marketing e inclusive designers, porque o designer é sempre alguém que tá pensando à frente, mas o pessoal de engenharia, o pessoal de marketing, pessoal de compras, eles basicamente trabalham com o presente. Você chega com o projeto, e falam “nós precisamos calcular resistência, precisamos calcular custos, precisamos calcular possibilidades de vendas” então tipo, o designer é... que eu vejo é uma das únicas áreas que trabalham com o que ainda vai ser, enquanto as outras áreas ainda estão trabalhando muito com as coisas que são.

Então acho que sei lá, se você conseguisse juntar num mesmo ambiente pra pensar pra frente todas as outras áreas juntas, eu acho que isso ia realmente ser um diferencial muito legal. Eu falo isso no caso da empresa mesmo, que as pessoas não estão ali para criar dificuldades ou pensar no quê que hoje não é possível, mas quem sabe o quê que amanhã pode ser possível.

Como se fosse um pequeno núcleo de pesquisa dentro do próprio design por exemplo...

Exato! Exatamente! Pra você trazer para a realidade do design as outras áreas, porque é o que eu falei... eles só... eles só chegam, eles só entram num projeto quando o projeto tá rolando. Os pré-projetos, e as coisas que vem antes, os conceitos é bem difícil que você veja o pessoal de marketing envolvido, o pessoal de engenharia envolvido, pessoas das áreas vamos dizer duras.

Eles praticamente nunca tão envolvidos em momentos em que é... que é possível você viajar numa ideia, que é possível você pensar além como o designer faz isso basicamente todo dia...

O que evitaria muitos problemas lá na frente, quando já está tudo bem adiantado...

Nossa! Inacreditavelmente... porque se todo mundo já soubesse diante mão tudo o que já tá sendo planejado, as coisas ficam de fato muito mais fáceis até para que

não tenham surpresas no decorrer do projeto...
Até para vocês designers, para dar uma freada naquilo que já se sabe que lá na frente do processo apresentará problema, como você já relatou...
Exato, se alguém falar pra você que determinado corte, ou vinco, ou protuberância na lata é impossível, tipo o cara chega e fala "ó sinto muito isso aqui é inviável tecnicamente por A+B+C, ninguém em nenhuma empresa no mundo conseguiu fazer isso até hoje e não existem sequer pesquisas pra conseguir fazer o que você tá querendo" evita de você gastar energia, gastar inclusive sua lábia tentando convencer o seu chefe de que aquilo é possível, de que aquilo é viável sabe.
Eu acho que às vezes balizaria um pouquinho mais e você deixaria de gastar suas fichas em coisas que realmente são impossíveis de serem conseguidas... acho que isso seria um *plus* bem interessante.
Em sua opinião, tendo em vista os grandes avanços tecnológicos e também os obstáculos referentes à mobilidade na atualidade (por exemplo, preservação do meio ambiente; mobilidade em grandes cidades; interação com os demais meios de transporte público, entre outros), qual será o papel do designer automotivo no Brasil nos próximos anos?
Próximos você quer dizer cinco, dez, quinze, vinte...
Fique à vontade para escolher e se expressar...
Olha eu acredito realmente que, pelo que eu tenho visto de projetos em andamento, pelo próximos dez anos vou chutar, não sei se eu... eu apostaria até quinze, o Brasil vai praticamente continuar exatamente da maneira como tá... tipo, os designers vão continuar trabalhando da mesma forma porque os carros brasileiros ainda tem muito, mas muito o que andar, tem muito o que evoluir pra chegar nos carros... especialmente nos carros europeus como a gente pode ver hoje.
Porque eles de fato se preocupam demais com questões de segurança e sustentabilidade econômica... tanto economia de materiais, como economia e combustíveis, como economia de espaço.
Então, o Brasil em si, na minha visão ainda tem muito chão ainda pra queimar, mesmo pra conseguir que a profissão tenha que buscar o caminho mais eficiente, o caminho mais seguro lá no futuro. Então acho que tipo... o que a gente tá vendo hoje no Brasil... o que eu vejo é o que a Europa taria vivendo há talvez dez, mais anos ainda atrás. Então até que a gente consiga caminhar culturalmente pra que a profissão tenha que mudar em algum aspecto, eu acho que a gente vai pelos próximos muitos anos continuar trabalhando exatamente da mesma forma.
Gostaria de tecer algumas considerações finais?
Ó... não sei se alguém se já não foi dito... mas... é uma profissão que realmente ela é gratificante.
Ela é difícil vamos dizer assim, como eu já tinha dito, por causa de tantos problemas que você acaba encontrando por dificuldades técnicas e por dificuldades econômicas, então tipo é uma profissão que tipo... que parece que realmente não vale a pena até o momento em que você vê o seu produto na rua.
Da área de design, o design automotivo é uma das que mais demora pra que você veja o fruto do seu trabalho na rua. Eu vejo o design esportivo, design de moda, design de calçados, eu já vi muita coisa inclusive que amigos meus trabalharam e todos eles veem praticamente o trabalho deles muito de bate pronto.

Então, parece que o design automotivo você consegue desanimar um pouquinho no meio do processo porque ele é bastante complicado, bastante difícil, tem muitos custos e muito dinheiro envolvido então pode parecer de começo... que não é exatamente aquilo que as pessoas sonham durante a faculdade, que você vai desenhar carro, que você vai fazer as coisas.
Realmente, existem momentos que você pode ficar bastante chateado, mas eu acho que quando você vê o seu trabalho na rua você acha que... no fim você sabe que acaba valendo a pena porque apesar de todas as dificuldades, pra você se inserir no mercado e a dificuldade de você vencer dentro de uma montadora, é um trabalho extremamente gratificante quando você vê que aquilo que você trabalhou tanto chegou na rua e as pessoas acabam desejando aquilo por qualquer que seja o motivo.
Então se eu pudesse deixar alguma coisa tipo, apesar de ser difícil tanto pra entrar, quanto pra se manter, tanto quanto pra vencer lá dentro, quando chega no final e você vê o seu trabalho pronto, acho que vale toda a pena do mundo [risos].

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JÚLIO DE MESQUITA FILHO
FACULDADE DE ARQUITETURA, ARTES E COMUNICAÇÃO
Programa de Pós-graduação em Design

O PAPEL DO DESIGNER AUTOMOTIVO NO BRASIL: PROCESSOS E PRÁTICAS

Entrevistado: Designer 8 [D8]
Montadora: Montadora 4 [M4]
Gravação telefônica
Data: 30/11/2012
Duração: 26 min 08 seg.

Nome
D8
Sua formação (graduação e pós, caso haja)
Graduação em design de produtos em instituição pública do estado de Minas Gerais.
Há quanto tempo trabalha com Design automotivo?
No início de dezembro agora fazem quatro anos.
Em sua opinião, no que consiste o trabalho do designer de automóveis?
É, olha eu trabalho com C*olor&Trim*, cores e acabamento, então especificamente assim na nossa área, é a gente traduzir o que tá acontecendo em tendências e mercados de vários setores, e traduzir isso em acabamentos pra indústria automotiva... então assim é... muitas vezes a gente tem... trabalha com normas ou com restrições, ou é, na verdade requisições técnicas mais profundas do que outros setores.
Então a gente tem que conseguir traduzir isso tudo num produto de design que vai ter uma duração maior, por exemplo não é um celular, que vai ter uma vida útil muito menor e tal. Tudo isso a gente tem que observar... é um produto que tem que tá alinhado com o mercado, com as tendências e tudo o mais e ao mesmo tempo tem que ter uma durabilidade até... não só em termos de material, mas em termos estéticos, muito maior. E... é por aí.
Com base em sua experiência, como você vê a profissão de designer automotivo no Brasil na atualidade?
Olha, eu acho que hoje aqui no Brasil ainda é... um... se bem que eu não sei se só no Brasil sabe... mas ainda é mais restrito. Porque a indústria automotiva ainda é... ainda são menores... menores não da indústria em si, mas menores de estúdio de design e tal, se você for ver todas as outras indústrias, aonde teria espaço pra designer eu ainda acho que a automotiva é a mais restrita.
É algo que normalmente muita gente quer entrar sei lá, e nem sempre consegue e acabam também partindo pra outras áreas e tal.
Então eu ainda vejo isso... ainda vejo que é um pouco restrito no Brasil.
E em termos de valorização, como você vê?
Valorização [pausa] bom... também acho que lógico poderia ser melhor [risos] porque, na verdade em termos de design em geral, não só o automotivo, no Brasil a

gente ainda vê que a cultura de design não é tão bem consolidada. Essa é a minha impressão. Em outros lugares a gente já tem um reconhecimento maior do designer, não só daquela coisa... mais é... [pausa] superficial... assim “ahh isso tem um design bonito e não sei o que...”, mas do design realmente como peça estratégica dentro de uma empresa, que pode até mudar o rumo da empresa.

Sendo o design uma atividade interdisciplinar, em sua opinião como se dão estas relações dentro da empresa, e até que ponto elas interferem na prática dos designers em relação ao projeto?

Olha a interação realmente é muito intensa é... o tempo todo ela acontece... o tempo inteiro a gente tá relacionado tanto com a engenharia, quanto com a questão de custo do projeto.

Bom, a gente tem que sempre, a gente já recebe o *input* de uma outra área já, então é... da área de estratégia de linha de produto e tal, então já começa por aí... ao mesmo tempo essa área ela tem que, é... a gente pode dar um suporte também, porque a gente também pesquisa mercado, a gente também é... pode dar um suporte assim “não é...a gente tá vendo muito isso no mercado e não aquilo”.

Então a gente dá uma... dá uma ajuda. E aí depois tem toda a questão de engenharia, de ergonomia, até de funcionalidade das coisas, das propostas e tudo o mais, e depois é lógico a questão de custos. Se o projeto não tem um custo... é... bom, como se diz factível [risos], ele não sobrevive.

Então assim, é o nosso interesse também que o custo seja factível. Então o tempo inteiro a gente tá pensando naquilo tudo, se relacionando e o que eu percebo também é que às vezes a área de design ela tem uma flexibilidade maior de pensamento, que faz às vezes o que parece pra uma área ser impeditivo a gente consegue pensar numa alternativa, numa solução numa outra... até pelo nosso interesse de ver uma coisa acontecer. Então se falam “ahh não, mas isso aqui não pode” dai a gente “ahh não mas espera aí, vamos ver, vamos estudar, e do outro jeito? E tal?” então, realmente a gente tem esse papel de comunicação, com as outras áreas muito intenso e acaba até influenciando mesmo, numa decisão, numa coisa que poderia não ir pra frente se fosse somente um técnico, pensando naquilo.

Esse processo de relação entre o design e as outras áreas, ele sempre se desenvolve de uma maneira mais fácil... como é na verdade? Porque como você falou, os designers tem mais liberdade, às vezes enxergam por outras perspectivas um mesmo problema, que se dependesse das áreas técnicas já teriam sido cortados. Nesse sentido as relações entre vocês do design e as outras áreas são mais pacíficas ou conflitantes?

Não, eu acho que, claro existem das duas formas. Mas eu vejo que assim, a gente consegue também através do nosso trabalho até... é... conquistar mesmo as outras áreas, num sentido assim, as próprias pessoas que estão trabalhando naquilo apesar de ver uma dificuldade, elas gostam da proposta, elas acham interessante, elas querem que aquilo vá pra frente também.

Então a gente acaba é... conquistando ali... e a pessoa realmente fala “nossa seria muito bacana se isso fosse pra frente assim.” Então ela vai trabalhar pra aquilo conseguir ser feito. Então assim, a gente tem visto isso acontecer e acho que é... é a melhor forma de se trabalhar, não que aconteça sempre, mas isso acho que é natural.

É um reconhecimento não é...

É, é interessante porque a gente vê assim, pessoas é... que poderiam ter uma mente mais fechada, no sentido... é... “não, isso não vai dar”. É... no que ela também gosta do que tá sendo proposto, ela enxerga que... poxa precisa fazer aquilo funcionar.

Qual seria o nível de relação ideal entre o design e as demais áreas envolvidas no projeto?

Olha, eu acho que tem que ser às vezes até mais... mais conectado, mais ligado do que é hoje porque... é [pausa] ahh não sei... as vezes a gente se acha também muito importante e nem é tanto... [risos] não sei.

Mas o que eu fico vendo é essas coisas assim, a gente tem uma visão de coisas que poxa seriam bacanas, uma visão de futuro até e de mercado. Futuro de mercado não... porque é bem ambicioso isso, mas assim, algumas vezes a gente vê que ideias que a gente gostaria muito de levar à frente e elas não são levadas, em seguida elas são apresentadas no mercado por outra... por algum concorrente que for.

Daí a gente fala “poxa que pena que a gente não conseguiu levar adiante”. Isso acontece em qualquer mercado, mas assim então eu acho que de repente se a gente tivesse toda aquela importância que em outros lugares a gente já vê, em outros países tal, talvez a gente fosse levado mais em consideração.

E isso também acho que é uma parte da nossa... da gente se profissionalizar cada vez mais, pra gente começar realmente a ser enxergado como profissionais, como pessoas que fazem essa diferença.

Então acho que isso vai sendo construído aos poucos, à modelo do que acontece aí no mundo. Mas o ideal seria uma interação até maior mesmo.

Você considera então que falta dentro da própria empresa não digo um reconhecimento, mas um conhecimento mesmo do que é design. Porque você até comentou “Ahh não sei se a gente se acha importante demais”, mas a profissão em si tem o papel de agregar as demais áreas para juntos buscarem o melhor. Mas às vezes dentro da própria empresa, nas outras áreas ainda não é visto desse jeito, como você mesma pontuou não é? Falta as outras áreas também entenderem um pouco mais do que é o design...

Sim. Porque assim, é... são pilares. Se algum cair, a coisa não vai andar legal. Então assim, todas as áreas tem uma importância muito grande lógico, mas realmente... talvez seja questão de não reconhecimento, mas assim “ahh não então a área é responsável por isso, ela faz isso, ela contribui com isso, etc. Então vamos ouvir...” . Sei lá, é... entender a participação deles.

Qual a sua opinião acerca da autonomia dos designers brasileiros no desenvolvimento dos projetos?

Olha eu acho que bom [pausa] pelo menos dentro de C*olor&Trim* que é uma coisa bem diferente de S*hape design*, externo, interno, o que seja. Eu vejo que a gente tem uma autonomia bem satisfatória, porque é um... ramo o *Color&Trim* que ele é muito mais ligado às peculiaridades do local.

Então assim, um tecido, uma cor, é muito mais variável do que uma forma de um carro. Então assim, num estado pintar com o branco predomina, é aquela coisa que a gente conhece... e aqui nem tanto... então realmente ela é muito mais ligada às culturas. Então a gente acaba tendo uma autonomia aí bem boa.

Claro que alguma coisa é... faz parte da... da matriz, a nave mãe [risos]. E é até interessante porque assim, lá na... na M4 [cita a matriz] a gente tem uma experiência também de entender um pouco mais a fundo o que que é a marca,

então lá é um pouco mais intenso isso, o que é a M4. Um pouco diferente do que é aqui também, então tem essa diferença dos mercados.
Mas é interessante porque daí a gente volta pra cá e fala "ahh então agora eu entendo bem o quê que é a identidade da marca, e vou procurar agir mais de acordo com isso ainda".
Então eu acho que no final das contas existe uma cooperação e existe uma autonomia nossa sim suficiente.
Fale sobre os principais desafios enfrentados pelos designers automotivos brasileiros no dia-a-dia da profissão.
No dia a dia... eu ia falar que o primeiro é entrar no mercado... [risos].
Fique à vontade...
É então, é como eu falei... é... que ainda é mais restrito lógico. Então, até pra começar a maioria tá em São Paulo, então a gente já vê que é mais restrito realmente, não é em todo lugar que você encontra.
É... bom, depois, acho que estas questões assim, de estar ligado a uma indústria que é muito exigente, isso... é claro... então com relação a prazos a qualidade, mas isso acaba também nos melhorando como profissionais, porque eu vejo que assim, muita coisa que você desenvolve pra cá que tem uma exigência muito grande, você vai conseguir desenvolver também para outras indústrias que de repente não tem tanta... tanto rigor de norma e etc.
É... depois... é acho que são mais essas questões. A própria questão de tá muito dentro, muito vinculado à indústria, mas isso não é em todos os casos, tem casos que o escritório de design é um pouco separado. Isso tem vantagens, que a gente tá aqui vendo o processo produtivo, a qualquer momento eu vou ali e vejo o carro na linha saindo e tal, mas ao mesmo tempo é essa exigência da fábrica em si, que eu vejo que o designer ele precisa um pouco de... de estar na rua, de estar convivendo, de estar vendo outros cenários.
Então isso eu acho fundamental pra gente dar uma ventilada.
A parte de pesquisa mesmo né...
É... pesquisa. Isso o profissional criativo em geral... precisa de ambientes diferentes, precisa desse tipo de estímulo... é isso.
Quais seriam os aspectos a serem trabalhados para melhorar a sua prática?
Olha eu acho que... é... a gente ainda não construiu muito em termos de histórico e conhecimento dentro dessa área de automóveis. E principalmente, em Color&Trim.
A gente não tem no Brasil algum... sei lá um curso de peso, alguma coisa mais dedicada a isso. Não existe muito esse... esse embasamento, mas ao mesmo tempo é função nossa criar isso, porque quem tá vivendo a coisa é que vai começar a criar isso.
E... então assim, é uma coisa que a gente aprende, vai vivendo, vai tendo as experiências e tudo o mais, mas que... é... você não encontra muito aí, apesar de ser uma indústria antiga e que deveria ter um histórico bem documentado e tudo o mais, eu pelo menos não vejo muito assim. Eu acho que as informações às vezes são até difíceis de se encontrar, porque não foram registradas. Se a gente quer pesquisar "ahh como que era o C*olor&Trim* lá em...na década tal". A gente nem vai encontrar mesmo, "ahh não era assim, nem existia, como que foi, tal...".
Eu acho que é nesse sentido, conhecimento, qualificação, por falta de... é... de existir esse tipo de histórico, alguma coisa assim.

De estrutura mesmo né, de material... eu estou enfrentado esta dificuldade também na elaboração da dissertação, justamente porque eu procuro literatura, bibliografia e é difícil realmente encontrar...

É eu imagino...

Por isso uma rica parte do trabalho diz respeito à esta conversa com vocês, pois é ouvindo de vocês sobre como é o trabalho que eu posso estender o tema e contribuir de alguma maneira... Mas realmente não tem, na área automotiva em si tanto de C*olor&Trim*, quanto de *Shape*, quanto do próprio papel do profissional... as coisas são bem difíceis mesmo não tem quase registro...

Sim, é verdade.

Em sua opinião, tendo em vista os grandes avanços tecnológicos e também os obstáculos referentes à mobilidade na atualidade (por exemplo, preservação do meio ambiente; mobilidade em grandes cidades; interação com os demais meios de transporte público, entre outros), qual será o papel do designer automotivo no Brasil nos próximos anos?

Olha eu acho que o nosso papel vai ser de grandes incentivadores, e de botar essas ideias pra frente, porque por essa nossa visão assim... de futuro, e de enxergar a necessidade do usuário e não outras necessidades. Então eu acho que o nosso papel vai ser bem esse.

Eu já vejo que a gente conhece, a gente sabe, a gente ouve, mas não sei se tem um movimento assim mais forte sendo feito sabe? Na verdade eu acho que as coisas são muito lentas, elas demoram um pouco pra acontecer, então o nosso papel vai ser bastante esse, de ir antecipando, de ir trazendo, ir forçando pra coisa um dia acontecer mesmo.

Gostaria de tecer algumas considerações finais?

É... não, acho que eu não complementaria não.

Apêndice G

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JÚLIO DE MESQUITA FILHO
FACULDADE DE ARQUITETURA, ARTES E COMUNICAÇÃO
Programa de Pós-graduação em Design

Entrevista Ari Antônio da Rocha
19 de Novembro de 2013 – por e-mail.

1. Quando teve início seu envolvimento com a área automotiva?
Desde muito jovem tive grande interesse por automóveis e aviões.
Costumo brincar com UM FATO REAL, dizendo que meu avô (materno), ao me levar da maternidade até em casa num Marmon V-16 (o 'Vee-Sixteen', com motor de 280 HP e velocidade máxima acima dos 200 km/h), já no segundo dia de vida, me 'contaminou' para sempre...
Essa ligação com carros sempre existiu, alimentada pela paixão de meu avô por automóveis, que despertou meu interesse. Mas também fui influenciado pelo convívio com pessoal da área, pois meu pai que trabalhou na Pirelli. Frequentava a oficina de Luciano Bonini, um de seus amigos e nosso vizinho, que era piloto e construtor de 'carreteras'.
Antes mesmo de saber que queria ser designer, aprendi muito com eles, Bonini e meu avô mostraram que o automóvel era uma máquina 'fascinante' e seus limites tão amplos quanto a criatividade de quem os projetava. Na adolescência isso foi ficando mais claro para mim.
Passava grande parte do tempo a desenhar carros e, assim, pude perceber minhas limitações, o que me fez começar a ler intensivamente e aprender o máximo que podia. Logo ganhei o apelido de "Ari Automóvel"...
Daí para a frente, busquei caminhos e a faculdade que mais se aproximasse de meus objetivos, já que os cursos de Design ainda não eram ofertados no país. A dúvida foi dissipando quando optei por Arquitetura na USP e conheci o Professor Vilanova Artigas, de quem fiquei amigo, tendo me convidado para conversar sobre o assunto, pois pretendia introduzir essa área na FAUUSP.

2. Fale sobre os principais projetos com os quais esteve envolvido e cite se possível, algumas particularidades de como eram os processos e práticas naquele tempo.
O projeto mais importante (e emblemático) foi o 'Aruanda', considerado o primeiro carro-conceito do Brasil e o primeiro 'monovolume', no sentido que atualmente se atribui a esse conceito. Mas, ao tempo de aluno, antes mesmo do Aruanda (elaborado ainda no 5º ano da FAUUAP), participei de projetos com Rigoberto Soler, como "Carro Híbrido" movido a ar comprimido (1962-não construído).
O estágio realizado na montadora DKW-Vemag, em 1963/64, teve aspectos especiais: o Gerente Industrial, Eng. Antonio de Pádua Santos, solicitou que estruturasse o Departamento de Design (lá chamado 'Estilo').
Depois do retorno da Itália (prêmio no Salão de Turim, 1965), foram realizados projetos diversos de Design e Arquitetura. A atuação incluiu projetos de fábricas de móveis e seus produtos, como Móveis de Cozinha Coiro, Cozinhas Kitchen's, Móveis Carraro, etc. Os mais significativos foram um DKW GT (1964/65); Um Dinamômetro para a Kratos (solicitação do STI/MCT – 1973); Projeto Básico de Design do Trem do Metrô-SP (linha vermelha – 1976).

Nos casos em que atuei, sempre houve um diálogo efetivo com os níveis técnico e de decisão das empresas.
Isso facilitava 'para chegar às soluções adequadas, pois as solicitações de tarefas a ser cumpridas não se resumiam, como acontece hoje em que as equipes são numerosas na maioria das empresas, ao envio de "briefings" elaborados por um intermediador.
As ênfases a ser adotadas eram definidas em conjunto e de forma interativa: a busca de soluções, após definidas as opções mais promissoras, era testada na prática em modelos (ou diretamente em protótipos). Muitas vezes eu mesmo usei os finais de semana, para experimentar algumas das soluções elaboradas (como no caso dos bancos moldados, por exemplo) diretamente na pista de testes. O contato permanente com a Engenharia favorecia na obtenção de resultados viáveis, tanto técnica quanto economicamente.

3. Na sua visão, a partir de sua experiência, quais foram as principais mudanças em termos de processos de design que influenciaram aquele período e que contribuíram para a evolução do design de automóveis aqui no Brasil.
O fato de não haver escolas de design no Brasil, reduziu a possibilidade das empresas adotarem projetos locais, pois alegavam que o 'risco' que representava uma alteração dos produtos, só podia ser justificada com SOLUÇÕES JÁ TESTADAS E COMPROVADAS (comprar no exterior). Assim teve que ser realizado um árduo trabalho junto ao setor produtivo, para que esse tipo de trabalho começasse a ser feito.
Há fatores 'objetivos', como a introdução de uma prática que, no Brasil, não era corrente pois, as empresas brasileiras não demonstravam interesse e, nas subsidiárias de empresas estrangeiras, as propostas de alterar o design eram (literalmente) proibidas.
Tanto que o planejamento para a 'nacionalização' dos veículos aqui fabricados, foi prevista em PERCENTUAIS DE SEU PESO. Isso foi um equívoco tão danoso, que com a dinâmica dos mercados de hoje, já NÃO TEMOS MAIS CHANCE de fabricar (em volume industrial) UM VEÍCULO GENUINAMENTE NACIONAL. Rompemos a barreira para realizar aqui os projetos de Design de Veículos, a ponto que um expressivo número de profissionais brasileiros estão atuando no exterior; o marca Volkswagen, por exemplo, mantém mais que 2 dezenas de conterrâneos, no departamento que informalmente chamam de "Brazilian Corner" e vários outros nas demais marcas do grupo.
Esta é uma situação muito diferente da época em que para fazer o VW SP-2 e a VW Brasília, em que Rudolf Leiding, presidente da subsidiária brasileira, teve que travar uma verdadeira 'batalha' com o grupo mais 'conservador' do Conselho da Volkswagen, ligado ao cofundador da marca, Heinrich Nordhof. Sua argumentação visando a diversificação de modelos foi tão convincente, que ele foi conduzido à presidência mundial da empresa.
Os empresários em geral nem sequer conheciam Design e achavam a palavra 'estranha', a ponto de que um dos Diretores da Vemag comentou que parecia "nome de remédio"...
Mesmo os mais cultos, considerados 'esclarecidos', dispunham de pouquíssima informação a esse respeito. Os dirigentes das montadoras 'ditas' nacionais, como a DKW-Vemag, não tiveram chance, frente a competição 'desigual' com as marcas mundiais. A Coréia assumiu posturas diferentes da nossa.
O projeto de desenvolvimento que elaboraram, coordenado pelo brilhante Hyunghwan Joo, que o denominou 'Educação e Desenvolvimento' (nessa ordem, como fez questão de enfatizar). Durante mais que duas décadas, investiram pesadamente em Educação, qualificando pessoal para que fossem capazes de, a partir daí, promover o desenvolvimento do país e criar tecnologia local, para a fabricação de veículos.

Sua implantação abrangeu vários mandatos e governantes, que respeitaram esse processo e deram continuidade às ações. O resultado nós conhecemos bem.
Graças a esse esforço o país se preparou e superou os desafios que estavam colocados, assumindo um papel de liderança mundial.

4. Em termos de indústria, políticas governamentais, tecnologia, mercado, processos e praticas em design, daquela época para os dias atuais, como o Sr. vê as mudanças ocorridas na área.
De maneira geral, a industrialização do país aconteceu de forma quase espontânea, sem contar com qualquer tipo de programa de apoio e/ou estruturação desse processo.
O poder público local, dependendo do maior interesse e conscientização, criou condições mais (ou menos) favoráveis para que as indústrias migrassem para o país e se instalassem entre nós. Entre as medidas verificadas, no caso de São Paulo, a oferta de energia e água abundantes, acompanharam ações para garantir a formação profissional, em todos os níveis de necessidade: criação de cursos de engenharia (e até mesmo de universidades); uma ampla gama de escolas técnicas.
Mas também de cursos visando o treinamento e qualificação de mão de obra. Assim surgem USP e Mackenzie, as Escolas Técnicas, Cursos de preparação e treinamento de pessoal, que evoluíram em entidades como o Senai, Senac, etc. Alguns empresários e empreendedores locais importaram indústrias (outros simplesmente as 'copiaram'), que se juntaram à iniciativa estrangeira.
Em nenhum momento se verificou qualquer tipo de esforço/interesse, que estimulasse alguma atitude "genuinamente nacional", com desenvolvimento de novas alternativas, ou tecnologias apropriadas. Isso seguiu, de certo modo, a forma de atuação das primeiras empresas instaladas no país (Ford – 1919 / GM – 1925), que só montavam aqui seus carros fabricados nos EUA. Essa condição foi 'determinante' para as ações que se seguiram.
A política industrial definida nesse período de origem, influenciou o "comportamento" da nossa indústria, sobretudo na área automotiva (GEIA), para adoção de soluções que não contemplavam as propostas e projetos locais. A criação dos Departamentos de Design não foi simples, porque as 'matrizes' não tinham interesse em que isso fosse feito aqui. Uma exceção foi a Willys que criou a área, depois estendida à Ford. A VW chegou a proibir e ameaçar com punição e até demissão sumária, quem não respeitasse essa ordem, até que o Leidig mudasse esse quadro, como citado. Foi quando surgiram a Brasília e o SP-2. No início esses departamentos eram chamados de 'Estilo', contando com pouquíssimos funcionários, que eram obrigados a fazer tudo. Não havia a separação nem mesmo de exterior / interior.

5. No que se refere ao futuro da profissão, qual sua opinião sobre o papel dos designers no Brasil nos próximos anos?
Creio que, principalmente na área automotiva, a 'especialização de funções' se tornará ainda mais efetiva do que atualmente. Cada designer (ou grupo) tratará de um tema específico, sob a supervisão de alguém com noção do todo. Cada parte será reunida às demais, formando o corpo do projeto. Em geral, nas outras áreas de atuação, os designers enfrentarão situações semelhantes, pois até os próprios cursos são hoje oferecidos de modo a criar "nichos herméticos". Basta verificar a política das universidades.
Pelo fato de que, hoje, a maioria dos gestores da área de Design nos órgãos reguladores federais (e alguns setoriais), é constituída por BUROCRATAS QUE NADA ENTENDEM DE DESIGN, não se vislumbram possibilidades de promover uma análise efetiva do problema e,

muito menos, a aplicação de medidas que possam atenuar alguns efeitos danosos, como a pulverização da profissão, num número exagerado de “especialidades”...

Apêndice H

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JÚLIO DE MESQUITA FILHO
FACULDADE DE ARQUITETURA, ARTES E COMUNICAÇÃO
Programa de Pós-graduação em Design

Entrevista Fernando Morita
30 de Outubro de 2013 – por e-mail.

1. Quando teve início seu envolvimento com a área automotiva?
Em 2001, quando participei do Concurso de Design da VW. Ganhei junto com Gabriel Clemente do Rio J., Arnaldo Cruzeiro de MG.

2. Fale sobre os principais projetos com os quais esteve envolvido e cite se possível, algumas particularidades de como eram os processos e práticas naquele tempo.
Numa montadora, existem diversos estágios de desenvolvimento do projeto, grosseiramente falando: propostas, 3D ou clay 1:4, clay 1:1, viabilização de produção, dai para frente é produção.
Na VW, processo de criação você pode participar de todos que quiser, logo fiz proposta para vários projetos, não querendo dizer que foram aprovados.
Já na fase de 3D fui com Touareg face-lift, novo Fusca, nao indo para frente. Clay 1:4 Novo Santana, Já na fase de clay 1:1, Touran face-lift, e tambem o CrossFox, gen1.... Porém nenhum projeto eu levei ate o fim até porque eu não fiquei mais de um ano em cada estúdio (fiquei na AG, Volke, DCE, BR) Já na AGT, passei por todos estágios com o LSPS e o DoniRosset.

3. Na sua visão, a partir de sua experiência, quais foram as principais mudanças em termos de processos de design que influenciaram sua prática e que contribuíram para a evolução do design de automóveis aqui no Brasil.
Design automotivo, só existe se existir mercado, logo quanto mais o Brasil evoluir, e sair de subdesenvolvido e ir para as cabeças, mais estúdios existiram, mais educação existirá, e mais oportunidades e trabalho para todos. Uma coisa não funciona sem a outra, sendo assim eu prefiro trabalhar em paralelo com a indústria, com a AmoritzGT fazendo design, e no IED, criando novos profissionais.
Em termos tecnológicos, sem duvida o 3D irá revolucionar o processo de desenvolvimento, e acelerá-lo. Porem sempre existira espaço para o clay, uma vez que carro sempre será físico. Design só muda quando a tecnologia muda.

4. Em termos de indústria, políticas governamentais, tecnologia, mercado, processos e praticas em design, daquela época para os dias atuais, como o você vê as mudanças ocorridas na área.
O que mudar completamente a cara do carro é a energia que usa para se movimentar, hoje, a elétrica é o que as montadoras estão apostando, de novo: engenharia+design. Quanto ao mercado, sem dúvida, o Brasil só vai crescer e novas oportunidades aparecerão, a nossa geração que vai revolucionar o pensar em design, em carro. O mundo esta passando uma crise existencial. Adaptação e evolução.

5 No que se refere ao futuro da profissão, qual sua opinião sobre o papel dos designers no Brasil nos próximos anos?

Exportação. -design alemão: racional, preciso, técnico, refinado - design italiano: emocional, exótico, puro - design francês: emocional, extremo, romântico - design japonês: tecnológico, se refino, ousado - design Inglês: elegante, refinado. Agora, e o brasileiro? Pois é temos outras qualidades que o mundo já percebeu e quer, só ver quantos bons profissionais temos fora do Brasil. E isso tende a só aumentar. Para isso precisamos: Educação, Mercado, Fornecedores, Fabricantes e Cultura.

Sobre o estilo brasileiro?

Arrojo, personalidade, em geral moldado pelo gosto mais europeu.