



# A CONTRIBUIÇÃO DA DISCIPLINA “PROJETO V”

Do curso de Desenho Industrial, habilitação em Projeto de Produto na Formação de Designers Automobilísticos

O texto apresenta o registro da experiência e da vivência ocorrida ao longo dos anos de 2000 a 2010, dos alunos que frequentaram a disciplina Projeto V - Equipamentos de locomoção, do curso de Desenho Industrial - Habilitação em Projeto do Produto, da Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação da Unesp - Bauru (SP) na participação e a premiação nos concursos realizados na área do Design Automobilístico no Brasil e no exterior.



## INTRODUÇÃO

A Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação da UNESP – campus de Bauru tem sua origem no curso de Desenho e Plástica que foi iniciado no ano de 1969, na então Faculdade de Ciências da antiga Fundação Educacional de Bauru, conhecida por “FEB” e criada pela Lei Municipal nº 1.276, de 26 de dezembro de 1966.

A Fundação Educacional de Bauru pela competência de seus dirigentes, professores, funcionários e alunos evolui rapidamente para um complexo de quatro Faculdades e um Colégio Técnico Industrial, e em 16 de agosto de 1985, através do decreto Municipal nº 4.497 e parecer do Conselho Estadual de Educação nº 951, de 02 de julho de 1985, é transformada em Universidade de Bauru. Em 04 de novembro de 1986, o Ministério da Educação, através da Portaria nº 774 reconhece a Universidade de Bauru.

Nessa trajetória vitoriosa é que no dia 15 de agosto de 1988, após aprovação pelo Conselho Universitário da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (UNESP), o Governo do Estado de São Paulo, através do Decreto nº 28.682, incorporava a Universidade de Bauru à UNESP, cuja estrutura acadêmica foi estabelecida pela Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação (FAAC), Faculdade de Ciências (FC) e Faculdade de Engenharia (FEB).

O curso de Desenho e Plástica, mencionado anteriormente, foi mantido até o ano de 1973. No ano de 1974, teve início os cursos de Comunicação Social, Educação Artística e Artes Plásticas Habilitação em Artes Industriais, sendo este último mantido até o ano de 1976. Neste ano, foram instalados os cursos de bacharelado em Desenho Industrial e Comunicação Visual, com duração de 03 anos, oferecendo 100 vagas e atendendo prioritariamente estudantes de Bauru e região.

No ano de 1988 após reestruturação dos cursos de bacharelado em Desenho Industrial e Comunicação Visual, começou a vigorar o curso de Desenho Industrial, com as Habilitações em Projeto do Produto e Programação Visual, conforme Resolução CFE no. 02 de 16 de junho de 1987. A partir de então, o curso ofereceu turmas em dois períodos - matutino e noturno - com duração de quatro anos e meio, e obrigatoriedade de apresentação de um Projeto de Conclusão de Curso.

A estrutura curricular contemplava o desenvolvimento de disciplinas semestrais, distribuídas em oito termos, sendo o nono termo aquele destinado ao Projeto de Conclusão de curso, totalizando para a plenitude da formação quatro anos e meio, nas duas habilitações oferecidas, Desenho Industrial – Habilitação em Programação Visual e Desenho Industrial – Habilitação em Projeto do Produto.

Especificamente o curso Desenho Industrial – Habilitação em Projeto do Produto, em seu 7º termo, era composto das seguintes disciplinas – Materiais de Construção, Elementos de Máquinas, Elementos de Computação, Teoria da Fabricação I, Oficina de Metal e Projeto V, todas com carga horária de 60 horas/aula e 04 créditos.

Em Projeto V, disciplina obrigatória, o objetivo estabelecido era o de projetar produtos com complexidade mecânica e estrutural, na área de transporte para locomoção humana, considerando a contribuição do Design na área de transporte, naqueles produtos, cuja relação de uso e operação é estabelecida por parte do usuário.

Portanto sua ementa era a da “prática e execução de Projeto de Produto – equipamentos e locomoção”.

O conteúdo programático definido contemplava os seguintes itens:

**01** Definição da complexidade do tema do Projeto na área de Locomoção, e adoção de critérios de avaliação para escolha do produto a ser desenvolvido; considerando os aspectos funcionais, utilitários, estéticos/formais, e os aspectos de fabricação e materiais.

**02** Levantamento morfológico das características estruturais e formais do produto que pertencem ao universo do tema do projeto (similares).

**03** Exercícios projetuais, que permitam ao aluno envolverem-se com o projeto através de etapas sucessivas, identificando soluções já existentes, componentes e subsistemas, possíveis de serem empregados em uma proposta de projeto de redesign ou não.

**04** Definição das funções do produto, determinando a função básica e as funções secundárias.

**05** Análise e verificação ergonômica, não apenas sob o aspecto do conforto (postura), mas também para dimensionamento estrutural/formal.

**06** Projeto e desenvolvimento, por meio de inúmeros esboços, forma de rendering, modelos volumétricos, modelos explicativos, desenho detalhados.

**07** Critérios de avaliação das propostas envolvidas e desenvolvimento final.

**08** Apresentação do projeto, por meio de rendering finais, desenho, modelos ou protótipos, e memorial descritivo.

Dentre as referências bibliográficas adotadas na disciplina, destaca-se “Teoria e Prática Del Diseño Industrial” de Gui Bonsiepe, publicada pela Gustavo Gilli em Barcelona no ano de 1978; “Um experimento em projeto de Produto/Desenho Industrial” dos autores Gui Bonsiepe e Rodrigo Walker uma publicação do CNPq/Coordenação Editorial, Brasília em 1983; “Metodologia Experimental – Desenho Industrial”, de Gui Bonsiepe,



**Figura 1** Prancha do exterior do projeto ÍCARO desenvolvido por Carolina Vaietikunas Pizarro, Tiago Aiello Tomé de Souza e Vinicius Barbosa Crepaldi para o Brasil Mattel Design Contest, comemorando os 40 anos da Hot Wheels no Brasil. Fonte: <http://viniciuszaz.wordpress.com/> Acessado em 23/03/2011.



**Figura 2** Prancha do interior do projeto ÍCARO desenvolvido por Carolina Vaietikunas Pizarro, Tiago Aiello Tomé de Souza e Vinicius Barbosa Crepaldi para o Brasil Mattel Design Contest, comemorando os 40 anos da Hot Wheels no Brasil. Fonte: <http://viniciuszaz.wordpress.com/> Acessado em 23/03/2011.

Petra Kellner, Holger Poessnecker também publicado pelo CNPq/Coordenação Editorial, Brasília em 1984; “Ideologia y Metodologia Del Diseño” de Jordi Llovet publicado pela Gustavo Gilli, Barcelona no ano de 1981; “Diseño Industrial” de Bernd Lobach publicado pela Gustavo Gilli, Barcelona em 1981; além de outras referências significativas para o seguro desenvolvimento da disciplina.

A disciplina desenvolvia via exercícios projetuais, concebidos pelo docente responsável, que considerava a cada semana o atendimento do conteúdo programático, além de estabelecer como meta principal o projeto final a ser apresentado e defendido ao término da disciplina, onde as pranchas desenvolvidas ao longo das semanas que compunham o semestre tinham como peso para avaliação da aprendizagem 04 e o projeto final o peso 06.

Ao longo dos anos em que foi ministrada, a mesma proporcionou o desenvolvimento de conceitos e de discussão da apresentação final de pranchas que visavam especificamente a participação dos alunos nos concursos voltados para o design automobilístico, assim o registro da riqueza dessa vivência junto aos alunos participantes e premiados será a diretriz da sequência desse artigo.

A partir desse momento relatar-se-á as diversas experiências e resultados alcançados pelos alunos nos mais significativos concursos realizados entre os anos de 1990 – 2010.

## O CONCURSO DA “HOT WHEELS”

No ano de 2008 a empresa de brinquedos Mattel comemorou 40 anos da Hot Wheels, uma tradicional marca de carrinhos, dentre os eventos programados nos Estados Unidos foi o de convidar projetistas de seis montadoras, a saber, Chevrolet, Ford, Honda, Lotus, Mitsubishi, e Toyota a participarem do “Designer’s Challenge”, onde tais projetistas desenharam um modelo em escala 1/64 para serem produzidos comercialmente. Na apresentação destes modelos elaborados pelos designers da montadora ocorridos na 1ª Convenção Oficial de Colecionadores Hot Wheels, no dia 11 de outubro do referido ano em São Paulo (SP), a empresa revelou o vencedor do concurso 1:1, que convocou equipes de design, engenheiros mecânicos de todo o Brasil para apresentarem uma proposta de um Hot Wheels em tamanho real.

Ao anunciar a equipe vencedora, dentre tantos projetos apresentados, a vencedora era formada por Carolina Vaiekunas Pizarro, Tiago Aiello Tomé de Souza e Vinicius Bar-

bosa Crepaldi, do curso de Desenho Industrial – Habilitação em Projeto de Produto da Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação da UNESP – Bauru (SP), que idealizaram o projeto denominado “Ícaro”, Figuras 01 e 02, que acabou sendo construído sob a base de um Fiat Punto. O projeto final na escala 1:1, teve o seu interior customizado, além da instalação de um potente sistema de som, aerofólio, pintura personalizada e rodas de liga leve de 18 polegadas. O motor 1.8 foi turbinado, e a potência estimada saltou dos 115 cv (com álcool) para cerca de 300 cv, conforme Figuras 03 e 04.

A equipe vencedora recebeu como prêmio uma visita ao Centro de Design Hot Wheels nos Estados Unidos, responsável pela criação e construção de todas as miniaturas vendidas no mundo.

## O CONCURSO DA “PLASCAR”

A companhia PLASCAR Indústria de Componentes Plásticos Ltda, situada na cidade de Jundiá (SP), atua no setor automotivo, relacionado a industrialização e comercialização de partes e peças relacionadas principalmente ao acabamento interno e externo de veículos automotores, sendo os seus principais produtos os parâchoques, painéis de instrumentos, difusores de ar, porta copos, volantes, laterais de porta, pintura de peças plásticas, quebra sóis, porta pacotes, carpetes, acionadores de vidro, interruptores de coluna, lanternas, dentre tantos outros. Um dado interessante a se destacar é que a companhia detém dentre as diversas tecnologias a denominada “Woodstock”, que é a composição de madeira e polipropileno para uso na fabricação de laterais de porta e porta pacotes. A Companhia também é líder de mercado, atendendo montadoras do Mercosul e ainda exporta para o México, Canadá, Estados Unidos, Austrália e Europa.

Em 2007, a companhia lança o 1º Desafio Plascar de Design Automotivo, com duas modalidades, desenvolvimento de propostas para o Interior, também conhecido por Color & Trim, e Exterior denominado Shape Design. O resultado do concurso assim ficou estabelecido para Modalidade Interior, o 1º lugar foi Rogério Okabe da Universidade Presbiteriana Mackenzie (SP) que teve como prêmio o estágio de seis meses na Plascar e bolsa de estudos integral por seis meses; o 2º lugar foi André Takeshima da Universidade Presbiteriana Mackenzie (SP) com o prêmio de R\$ 2.500,00; e o 3º lugar foi Alex Saito também da Universidade Presbiteriana Mackenzie (SP) com o prêmio de R\$ 1.500,00.



**Figura 3** Ícaro é o projeto desenvolvido por Carolina VaitiekunasPizarro, Tiago Aiello Tomé de Souza e Vinícius Barbosa Crepaldi para o Brasil Mattel Design Contest, comemorando os 40 anos da Hot Wheels no Brasil. Fonte: [http://quatorrodas.abril.com.br/noticias/117981\\_p.shtml](http://quatorrodas.abril.com.br/noticias/117981_p.shtml) Acessado em 21/03/2011. Fotos de Vitor Matsubara e divulgação.



**Figura 4** Ícaro é o projeto desenvolvido por Carolina Vaitiekunas Pizarro, Tiago Aiello Tomé de Souza e Vinícius Barbosa Crepaldi para o Brasil Mattel Design Contest, comemorando os 40 anos da Hot Wheels no Brasil. Fonte: <http://translate.google.com.br/translate?hl=pt-BR&langpair=en|pt&u=http://www.coroflot.com/carolinapizarro/mattel-design-contest-hot-wheels-40-years> Acessado em 21/03/2011.

## 2º Desafio Plascar de Design Automotivo

Mobilidade e Sustentabilidade



Ilustração desenvolvida pelo vencedor do 2º Desafio Plascar de Design Automotivo Diogo Rodrigues Uzêda

A ideia de projetos, as opções divergentes sobre o e-mail, o caso de trabalho nos grandes centros e a consciência ambiental são levadas a sério e indicadas automaticamente a alguns projetos vencedores. Cada vez mais, os temas de sustentabilidade ganham espaço em novos projetos, não só como apoio e ressaltando as necessidades globais, mas também como uma forma de sustentabilidade.

A Plascar apresenta aos jovens talentos estudantes de design e desenho industrial, o oportunidade de crescer através das atividades que contemplam este novo cenário de uma sustentabilidade. A Plascar Indústria do Componente Plástico, a maior empresa de injeção plástica e a indústria de plástico de alta tecnologia da América Latina está à procura de novos talentos de Design e Desenho Industrial.

Esta edição é a 2ª edição do DESAFIO PLASCAR DE DESIGN AUTOMOTIVO – “Mobilidade e Sustentabilidade” para alunos de universidades nas localidades participantes. A premiação será realizada durante a VIII Congresso e Exposição Internacional de Tecnologia da Mobilidade SAE BRASIL 2008, entre 17 e 20 de Outubro de 2008, no Expo Center Norte, em São Paulo. Os trabalhos vencedores estarão expostos no stand da Plascar durante a semana. Não haverá esta oportunidade!

**Modalidades**  
Design Interior e Design Exterior de Veículos.  
Cada participante poderá inscrever apenas um trabalho em cada modalidade.

Apio:  
**SAE BRASIL**  
Associação da Engenharia da Mobilidade

### Seleção

A seleção será feita por profissionais da Plascar e de convidados.

### Envio dos Trabalhos

Até 05 de setembro de 2008.  
Enviar em formato PDF para e-mail: concursos.plascar@plascardesign.com

### Premiação (para as duas modalidades)

1º lugar: Para alunos de universidades nas localidades participantes: seis meses de estágio remunerado na Plascar e bolsa mensal de estudos não parcelada, por alunos de universidades nas localidades públicas: seis meses de estágio remunerado na Plascar e R\$ 5.000,00.

2º lugar: R\$ 2.500,00

3º lugar: R\$ 1.500,00

Outras informações: www.plascardesign.com ou pelo telefone (11) 2152-5153, com Gláucia.

**Plascar**  
Soluções tecnológicas para a mobilidade automobilística

### Figura 5 Cartaz desenvolvido por Diogo Rodrigues Uzêda para o 2º Desafio Plascar de Design Automotivo.

Fonte: <http://veteranosdadesign.blogspot.com/2008/07/2-desafio-plascar-de-design-automotivo.html> Acessado em 22/03/2011.



**Figura 6 Prancha final apresentada por Vinícius Barbosa Crepaldi, aluno do 4º ano de Desenho Industrial com habilitação em projeto de produto da FAAC - UNESP – Bauru, vencedora do segundo lugar na Modalidade Interior. Fonte: <http://viniciuszach.wordpress.com/> Acessado em 24/03/2011.**

Na Modalidade Exterior, o 1º lugar foi Diogo Rodrigues Uzêda do curso Desenho Industrial da Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação da UNESP de Bauru (SP) com o prêmio de estágio de seis meses na Plascar e R\$ 5.000,00 por ser estudante de universidade pública, tendo como orientador o Prof. Titular Dr. José Carlos Plácido da Silva. Diogo Rodrigues Uzêda, recebeu no dia 28 de novembro daquele ano sua premiação pelo primeiro lugar no I Desafio Plascar de Design Automotivo.

Nessa primeira edição teve a participação de 1.300 inscritos que trabalharam com o tema “O futuro do automóvel em suas mãos”. A proposta apresentada e premiada por Diogo Rodrigues Uzêda denominada “O A-Trail”, derivado de Ant Trail, é uma proposta conceitual, portanto não era passível de produção, no entanto o concept car, despertava idéias e conceitos interessantes e instigantes. O 2º lugar foi Andrei França da UEMG (MG) com o prêmio de R\$ 2.500,00, e o 3º lugar foi para Anderson Leão – FAAP (SP) com o prêmio de R\$ 1.500,00.

Durante seu período de estágio na Plascar, Diogo Rodrigues Uzêda, desenvolveu uma série de atividades que complementaram seu conhecimento e com ampliação de seu repertório na área, assim como foi o autor do cartaz para o 2º Desafio Plascar de Design Automotivo, e apresenta como ilustração a proposta vencedora e de sua autoria, conforme Figura 05.

Na segunda edição do prêmio em 2008, a Plascar denominou como 2º Desafio Plascar de Design Automotivo – Mobilidade e Sustentabilidade, e conclamou a estudantes de Design e Engenharia das faculdades públicas e particulares a participarem do concurso que contemplavam as propostas nas modalidades Design Interior e Exterior de veículos. A apresentação dos premiados ocorreu no estande da Plascar no Congresso e Exposição Internacionais da Tecnologia da Mobilidade SAE Brasil 2008, no Expo-Center Norte em São Paulo (SP). Um fato interessante é que no ano de 2007 a companhia recebeu 1.330 inscrições e nesse ano o número saltou para 1.834 inscritos.

O resultado final para a modalidade Interior teve como primeiro colocado Tiago Aiello Tomé de Souza de 21 anos, aluno do 4º ano de Desenho Industrial com habilitação em projeto de produto da FAAC – UNESP - Bauru, o segundo colocado foi Vinícius Barbosa Crepaldi de 20 anos, aluno do 4º ano de Desenho Industrial com habilitação em projeto de produto da FAAC - UNESP – Bauru, conforme Figura 06, e o terceiro colocado foi o aluno Alex Saito de 22 anos, do 3º ano de Desenho Industrial com habilitação em projetos e produto da Universidade Mackenzie - São Paulo. Na categoria Exterior o 1º lugar foi para Carlos Alberto Cananéa de 23 anos, aluno do 3º ano de Desenho Industrial

com habilitação em projeto de produto da FAAC – UNESP - Bauru, o 2º lugar foi Gabriel D'Orazio de 19 anos, aluno do 2º ano de Design Gráfico do Centro Universitário Belas Artes - São Paulo, e 3º lugar para Diogo Valle Bittar de 22 anos, aluno do 4º ano de Desenho Industrial com habilitação em projeto de produto da FAAC – UNESP – Bauru. Cabe observar que todos os alunos do curso desenho Industrial da Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação da UNESP – Bauru teve como professor orientador o Prof. Titular Dr. José Carlos Plácido da Silva do Departamento de Design da referida instituição, sendo que a Figura 07, apresenta os vencedores do 2º Desafio Plascar de Design Automotivo, acompanhado por docentes da FAAC – UNESP – Bauru, pela diretoria da Plascar e representantes da SAE Brasil.

No ano de 2009, a edição do 3º Desafio Plascar/SAE Brasil de Design Automotivo, premiou desenhos nas modalidades Design Interior e Exterior de veículos, onde o desafio recebeu 2.359 trabalhos inscritos nas duas modalidades. Do total 487 propostas foram inscritas na categoria “Design Interior”, vindo a confirmar que a tendência se repete no ano do concurso, onde a maioria dos estudantes envia trabalhos para a modalidade Exterior. O cartaz desenvolvido para essa edição teve como autor o aluno estagiário no ano de 2008, Diogo Valle Bittar, conforme visto na Figura 08.

Os premiados nesta edição foram na categoria Interior o 1º lugar foi para Alex Szymanski dos Santos da Universidade Presbiteriana Mackenzie, tendo como orientador o Prof. Eugênio Ruiz, o 2º lugar foi para Lawrence Jorge Ramos da Silva da Universidade Federal do Rio de Janeiro, e o 3º lugar para Rafael Osmar de Oliveira e Costa da Universidade Estadual de Minas Gerais.

Na categoria Exterior o 1º lugar foi para Leonardo Castilho Belone da Universidade São Judas Tadeu (SP), tendo como orientador o Prof. Edilson Ferreira da Silva, o 2º lugar foi para Milton Takehiro Tanabe da Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação da UNESP – campus de Bauru conforme Figura 09, tendo como orientador o Prof. Dr. José Carlos Plácido da Silva; e o 3º lugar para Narques Alan Silva da Universidade Estadual de Minas Gerais.

Os primeiros colocados, segundo estabelecido no regulamento do concurso, se matriculados em cursos particulares, receberão bolsa de estudos integral durante seis meses e tiveram o direito a um estágio remunerado na Plascar, pelo mesmo período. Caso sejam alunos de universidade/faculdade pública, receberão prêmio de R\$ 5.000,00, além do estágio. Nessa edição os professores orientadores dos projetos que conquistaram a 1ª colocação nas duas modalidades também ganharam prêmio de



**Figura 7** Os vencedores do 2º Desafio Plascar de Design Automotivo, acompanhado por docentes da FAAC – UNESP – Bauru, pela diretoria da Plascar e representantes da SAE Brasil. Fonte: [http://www.mzweb.com.br/plascar/web/conteudo\\_pti.asp?idioma=0&tipo=5066&conta=45&id=55066](http://www.mzweb.com.br/plascar/web/conteudo_pti.asp?idioma=0&tipo=5066&conta=45&id=55066) Acessado em 27/03/2011.

**3º Desafio Plascar/SAE Brasil de Design Automotivo**

**"Nesta ano, o prêmio será nacional e também recompensará professores orientadores"**

A indústria automotiva, no Brasil, é no mundo, uma das de mais rápido crescimento. Logo, há uma grande necessidade de profissionais qualificados para desenvolverem um papel importante no desenvolvimento de tecnologia e impactar os comportamentos sociais.

Além disso, sua indústria é responsável por milhões de empregos. O seu funcionamento tem um impacto de ordem econômica mundial, para que o crescimento seja saudável para o homem e sustentável, desde de nível local até global.

**Regra & proposta do 3º Desafio Plascar/SAE Brasil de Design Automotivo.**

A premiação será realizada durante o VIII Congresso e Exponção de Inovação da SAE Brasil, dentro da 1ª de Outubro de 2009, no Expo-Center Hotel, em São Paulo. Os trabalhos vencedores estarão expostos no stand do Plascar durante a feira.

Não perca a chance de mostrar seu talento e suas propostas para o futuro da automotiva!

**Modalidades:** Design Interior e Design Exterior de Veículos.

**Seleção**

Os trabalhos serão avaliados por uma comissão julgadora composta por profissionais da área de Engenharia de Desenvolvimento da Plascar e jornalistas da revista Auto Sport.

**Inscrições**

- Podem inscrever os 50 melhores alunos matriculados em cursos superiores de Design de Produto, Indústria ou Engenharia em território nacional;
- Cada aluno poderá participar com apenas um trabalho em cada categoria;
- O concurso é dividido em duas categorias: "Design Interior" e "Design Exterior".

Os trabalhos deverão atingir o tema: "Desenvolvimento de interiores para veículos brasileiros".

Os trabalhos deverão ser devidamente identificados com: nome, RG, endereço completo, telefone, e-mail, curso e série do estudante e enviado em uma única embalagem para: Universidade de Bauru/FAAC - Rua Eng. Roberto de Faria, 12 - Jd. São Manoel - Bauru - SP - CEP: 13081-900.

Até a identificação, os trabalhos deverão conter um breve texto (máximo 15 linhas, fonte Arial, 12 pontos) com a apresentação e justificativa da ideia exposta no projeto.

**Regras das Trabalhos**

Até 31 de dezembro de 2008 enviar em formato PDF para e-mail: [concurso@designdesign.com.br](mailto:concurso@designdesign.com.br)

**Premiação (para as duas modalidades):** Faculdades ou universidades inscritas:

- 1º lugar - R\$ 5000,00 e seis meses de estágio remunerado na área de Engenharia de Desenvolvimento da Plascar (Carreira);
- 2º lugar - R\$ 2500,00;
- 3º lugar - R\$ 1250,00.

Estudantes de faculdades ou universidades privadas:

- 1º lugar - seis meses estágio (até seis meses, além do estágio remunerado na área de Engenharia de Desenvolvimento da Plascar);
- 2º lugar - R\$ 2000,00;
- 3º lugar - R\$ 1500,00.

Os melhores orientadores dos projetos dos estudantes classificados em 1º lugar em cada categoria receberão prêmio de R\$ 2,5 mil.

Os trabalhos classificados e premiados automaticamente passarão por procedimentos de Plascar e serão avaliados também a Plascar de Engenharia.

Os alunos inscritos terão registro em seu currículo e o Conselho Julgador do concurso.

**Outras informações:** [www.plascargroup.com](http://www.plascargroup.com) ou pelo telefone (11) 2152-5027, com Darel.

Patrocinadores: SAE BRASIL, Plascar, e ALTO.

**Figura 8** Cartaz final divulgação do 3º Desafio Plascar/SAE de Design Automotivo desenvolvido por Diogo Valle Bittar, aluno estagiário no ano de 2008 na PLASCAR. Fonte: <http://www.ed.uemg.br/outras/noticia?id=26> Acessado em 27/03/2011.



**Figura 9** Prancha final apresentada por Milton Takehiro Tanabe, aluno do 4º ano de Desenho Industrial com habilitação em projeto de produto da FAAC - UNESP - Bauru, vencedora do segundo lugar na Modalidade Exterior.

Fonte: [http://www.mzweb.com.br/plascar/web/conteudo\\_pti.asp?idioma=0&tipo=5066&conta=45&id=73727](http://www.mzweb.com.br/plascar/web/conteudo_pti.asp?idioma=0&tipo=5066&conta=45&id=73727) Acessado em 27/03/2011.



**Figura 10** Prancha final apresentada por Fernando Rodrigues Olbrich, aluno do curso de Design com habilitação em design de produto da FAAC - UNESP - Bauru, vencedora do primeiro lugar na Modalidade Exterior.

Fonte: <http://revistaautoesporte.globo.com/Revista/Autoesporte/0,EMI178121-10142,00.html> Acessado em 28/03/2011.

R\$ 2.500,00 cada. A premiação para segundos colocados foi de R\$ 2.500,00 e para os terceiros de R\$ 1.500,00.

A cerimônia de premiação aos vencedores foi parte integrante da programação oficial do 18º Congresso e Exposição Internacionais de Tecnologia da Mobilidade – SAE Brasil, realizado nos dias 06, 07 e 08 de outubro de 2009, no Expo Center Norte, em São Paulo (SP).

Importante destacar que a comissão julgadora do concurso foi composta por profissionais da Plascar, de montadoras e da revista Auto Esporte, que apoiou a realização deste desafio.

No 4º Desafio Plascar/SAE BRASIL de Design Automotivo, realizado no ano de 2010, foram realizadas 2.663 inscrições, isto é 13% a mais do que o ano de 2009. Teve a participação de estudantes de 88 instituições de Ensino Superior de todo o Brasil, tendo mais uma vez na edição o apoio da revista Auto Esporte, da Editora Globo. O concurso reuniu estudantes de Design e Desenho Industrial. Foram classificados os três melhores trabalhos, nas categorias, Interior e Exterior.

Na categoria Design Exterior, foram inscritas 1.951 propostas e a premiação ficou assim constituída em 1º lugar o aluno Fernando Rodrigues Olbrich, conforme Figura 10, da Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação da UNESP – Bauru (SP), tendo como orientador o Prof. Titular Dr. José Carlos Plácido da Silva; o 2º lugar para Rodrigo Ferreira da Silva da Universidade Positivo de Curitiba (PR), e o 3º lugar para Renan Socbzak da Pontifícia Universidade Católica de Curitiba (PR); na categoria Design Interior, foram inscritas 712 propostas, sendo os premiados em 1º lugar o estudante Narques Alan da Faculdade da Cidade de Salvador (BA), sendo orientador o Prof. José Wilker Mendes de Araújo; o 2º lugar o aluno Fabio de Oliveira Conduru Ferreira da Universidade Federal da Bahia e o 3º lugar para Mariana Zaperlão da Universidade Positivo de Curitiba (PR).

Os primeiros colocados em cada categoria receberam o prêmio de R\$ 5 mil ou seis meses de bolsa de estudos integral, no caso de alunos de faculdades particulares. Também conquistaram o direito a seis meses de estágio remunerado na área de Engenharia de Desenvolvimento da Plascar. Os segundos colocados receberam o prêmio de R\$ 2,5 mil e os terceiros de R\$ 1,5 mil, cada um.

A premiação foi realizada durante o 19º Congresso e Exposição Internacionais de Tecnologia da Mobilidade - SAE BRASIL, ocorrida no dia 05 de outubro no Expo Center Norte, em São Paulo, no Auditório Jaçanã.

Um dado bastante interessante nessa edição é que pela primeira vez o concurso teve vários pedidos feitos por alunos de faculdades de engenharia, com foco em De-

sign, avaliados pela comissão organizadora. Segundo o diretor de engenharia da Plascar, José Donizeti da Silva, "...alguns casos foram aprovados e tivemos bons trabalhos inscritos. Para 2011, certamente vamos ampliar o concurso à participação de estudantes de Engenharia, pois percebemos que há grandes talentos do Design nestes cursos".

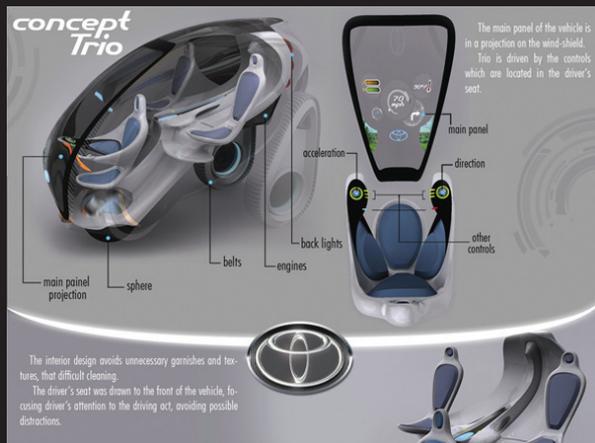
Portanto, o Desafio Plascar/SAE Brasil de Design Automotivo é uma iniciativa da Plascar, em parceria com a SAE BRASIL, para prestigiar talentos estudantis do Design brasileiro. O objetivo principal segundo o gerente de engenharia de produto da Plascar, Marcos Julio, "...Nosso objetivo é valorizar os estudantes e os professores, mantendo uma parceria com as instituições de ensino, e também identificar futuros profissionais para o mercado automotivo". Realizado pela 1ª vez em 2007, o concurso já teve mais de oito mil participantes inscritos. Os trabalhos são apresentados durante o Congresso anual da SAE BRASIL, no stand da Plascar. A premiação é parte da programação oficial do evento, e reúne profissionais da área, autoridades e entusiastas.

## O CONCURSO "INTERIOR MOTIVES AWARDS"

No ano de 2007 e 2008, os alunos Tiago Aiello Tomé de Souza e Vinicius Barbosa Crepaldi, do curso Desenho Industrial – Habilitação em projeto de Produto da Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicações da UNESP – Bauru (SP), participaram do concurso do Interior Motives Awards.

O tema estabelecido para o ano de 2007 era "Paradox", cuja competição é aberta a todos os estudantes de design do mundo. O projeto conceito apresentado pelos alunos denominado de Toyota Trio, conforme visto nas figuras 11, 12 e 13, foi criado pensando no ano de 2030, e atenderia os requisitos necessários para locomoção de famílias pequenas, no máximo três pessoas, no futuro, o projeto apresentado foi o segundo colocado na categoria Best Safety Innovation do Interior Motives Awards 2007, realizado em Frankfurt na Alemanha.

Para o ano de 2008, a sexta edição da competição teve como tema estabelecido "A design for life". O tema do concurso sugeria a expressão do luxo moderno no interior dos veículos além de preocupações básicas com sustentabilidade e inovação em relação à concorrência. O projeto conceito apresentado pelos alunos denominado Opel Siderium, conforme visto nas figuras 14, 15, 16, 17, 18 e 19, foi o vencedor na categoria Best Safety Innovation do Interior Motives Awards 2008, realizado em Paris na França.



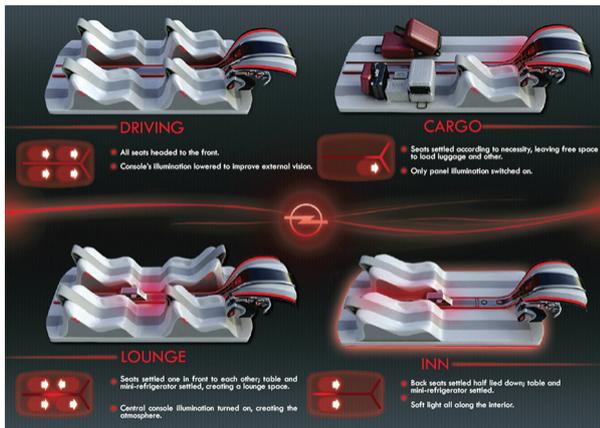
**Figura 11** Prancha final, do interior do conceito "Toyota Trio", apresentada por Tiago Aielo Tomé de Souza e Vinicius Barbosa Crepaldi, alunos do curso de Desenho Industrial com habilitação em projeto de produto da FAAC - UNESP – Bauru, vencedora do segundo lugar na categoria Best Safety Innovation do Interior Motives Awards 2007, realizado em Frankfurt na Alemanha. Fonte: <http://viniciuszaz.wordpress.com/> Acessado em 28/03/2011.



**Figura 12** Prancha final, da configuração de acordo com a velocidade desenvolvida, do conceito "Toyota Trio", apresentada por Tiago Aielo Tomé de Souza e Vinicius Barbosa Crepaldi, alunos do curso de Desenho Industrial com habilitação em projeto de produto da FAAC - UNESP – Bauru, vencedora do segundo lugar na categoria Best Safety Innovation do Interior Motives Awards 2007, realizado em Frankfurt na Alemanha. Fonte: <http://viniciuszaz.wordpress.com/> Acessado em 28/03/2011.



**Figura 13** Prancha final, da captação de energia, do conceito "Toyota Trio", apresentada por Tiago Aielo Tomé de Souza e Vinicius Barbosa Crepaldi, alunos do curso de Desenho Industrial com habilitação em projeto de produto da FAAC - UNESP – Bauru, vencedora do segundo lugar na categoria Best Safety Innovation do Interior Motives Awards 2007, realizado em Frankfurt na Alemanha. Fonte: <http://viniciuszaz.wordpress.com/> Acessado em 28/03/2011.



**Figura 14** Prancha final, diferentes configurações para diferentes utilizações, do conceito "Opel Siderium", apresentada por Tiago Aielo Tomé de Souza e Vinicius Barbosa Crepaldi, alunos do curso de Desenho Industrial com habilitação em projeto de produto da FAAC - UNESP – Bauru, vencedora na categoria Best Safety Innovation do Interior Motives Awards 2008, realizado em Paris na França. Fonte: <http://viniciuszaz.wordpress.com/> Acessado em 28/03/2011.



**Figura 15** Prancha final, do console com refrigerador e descanso para copos, do conceito "Opel Siderium", apresentada por Tiago Aielo Tomé de Souza e Vinicius Barbosa Crepaldi, alunos do curso de Desenho Industrial com habilitação em projeto de produto da FAAC - UNESP – Bauru, vencedora na categoria Best Safety Innovation do Interior Motives Awards 2008, realizado em Paris na França. Fonte: <http://viniciuszaz.wordpress.com/> Acessado em 28/03/2011.



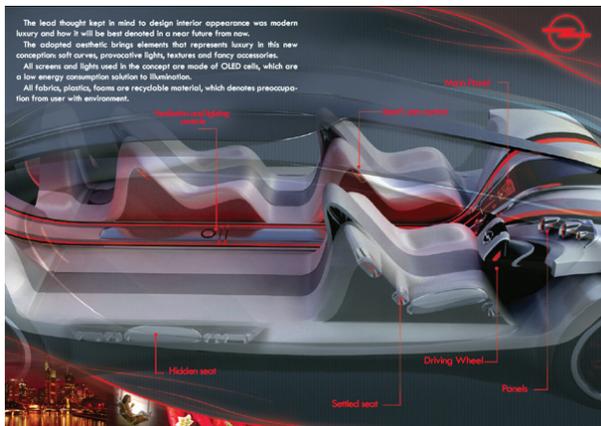
**Figura 16** Prancha final, do exterior e motorização, do conceito "Opel Siderium", apresentada por Tiago Aielo Tomé de Souza e Vinicius Barbosa Crepaldi, alunos do curso de Desenho Industrial com habilitação em projeto de produto da FAAC - UNESP – Bauru, vencedora na categoria Best Safety Innovation do Interior Motives Awards 2008, realizado em Paris na França. Fonte: <http://viniciuszaz.wordpress.com/> Acessado em 28/03/2011.



**Figura 17** Prancha final, do conceito “Opel Siderium”, apresentada por Tiago Aiello Tomé de Souza e Vinicius Barbosa Crepaldi, alunos do curso de Desenho Industrial com habilitação em projeto de produto da FAAC - UNESP – Bauru, vencedora na categoria Best Safety Innovation do Interior Motives Awards 2008, realizado em Paris na França. Fonte: <http://viniuszaz.wordpress.com/> Acessado em 28/03/2011.



**Figura 18** Prancha final, do sistema de bancos, do conceito “Opel Siderium”, apresentada por Tiago Aiello Tomé de Souza e Vinicius Barbosa Crepaldi, alunos do curso de Desenho Industrial com habilitação em projeto de produto da FAAC - UNESP – Bauru, vencedora na categoria Best Safety Innovation do Interior Motives Awards 2008, realizado em Paris na França. Fonte: <http://viniuszaz.wordpress.com/> Acessado em 28/03/2011.



**Figura 19** Prancha final do conceito “Opel Siderium”, apresentada por Tiago Aiello Tomé de Souza e Vinicius Barbosa Crepaldi, alunos do curso de Desenho Industrial com habilitação em projeto de produto da FAAC - UNESP – Bauru, vencedora na categoria Best Safety Innovation do Interior Motives Awards 2008, realizado em Paris na França. Fonte: <http://viniuszaz.wordpress.com/> Acessado em 28/03/2011.

## O CONCURSO DA “MICHELIN CHALLENGE DESIGN”

Em 2009, com a proposta e desenvolvimento do projeto denominado “Bio Top, conforme as Figuras 20, 21, 22 e 23, o aluno Luis Pinheiro de Lima e desenvolveu um veículo conceito que tem como características leveza e sustentabilidade ambiental, além de seguir tendências da moda, na época quartanista do curso de Desenho Industrial – habilitação em projeto de Produto da Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação (FAAC) da UNESP, campus de Bauru, a proposta foi a vencedora do prêmio Michelin Challenge Design 2009 apresentado no Salão Internacional de Detroit (EUA).

A proposta apresentada é baseada em conceitos semelhantes ao de uma bicicleta leve, é movido por energia elétrica, cuja recarga vai ocorrendo à medida que o veículo se movimenta, o que lhe garante ampla autonomia. Além disso, apresenta idéias inovadoras na dirigibilidade e em seu sistema de rodagem sendo um veículo leve e de energia pura. Segundo o autor “...Na parte externa da traseira destaco o material transparente e estilizado que substitui os pneus e funciona como direcionador do veículo”. Já no interior, segundo o aluno, o diferencial é o volante, onde ficam o freio e acelerador. “O design dá mobilidade ao motorista, permitindo visualizar no volante todas as informações de que precisa como velocidade e computador de bordo”.

O início do projeto ocorreu enquanto o aluno cursava a disciplina de Projeto V, ministrada pelo professor Titular Dr. José Carlos Plácido da Silva. A Michelin Challenge Design 2009, concurso anual teve como objetivo promover e dar visibilidade para idéias criativas e inovadoras em design automotivo. Com a competição, a empresa visa estabelecer uma relação mais estreita com a comunidade, aliando técnica e inovação em design para criar veículos de transporte de pessoas.

Participaram do concurso, profissionais ligados a área automobilística, empresas e estudantes universitários do mundo todo. O júri desta edição foi composto pelo diretor de design da Volvo, Geza Loczi, e pelo vice-presidente de design da Nissan, Victor Nacif. Outros nomes consagrados da área, como Freeman Thomas, diretor estratégico de design da Ford, também fizeram parte da banca de jurados.



**Figura 20** Prancha final do conceito “Bio Top”, apresentada por Luis Pinheiro de, aluno do curso de Desenho Industrial com habilitação em projeto de produto da FAAC - UNESP – Bauru, vencedor do prêmio Michelin Challenge Design 2009 apresentado no Salão Internacional de Detroit (EUA). Fonte: [http://www.michelinchallengedesign.com/MCD\\_2010/mcd\\_2009\\_gallery\\_d11.php](http://www.michelinchallengedesign.com/MCD_2010/mcd_2009_gallery_d11.php) Acessado em 28/03/2011.



**Figura 21** Prancha final do conceito “Bio Top”, apresentada por Luis Pinheiro de, aluno do curso de Desenho Industrial com habilitação em projeto de produto da FAAC - UNESP – Bauru, vencedor do prêmio Michelin Challenge Design 2009 apresentado no Salão Internacional de Detroit (EUA). Fonte: [http://www.michelinchallengedesign.com/MCD\\_2010/mcd\\_2009\\_gallery\\_d11.php](http://www.michelinchallengedesign.com/MCD_2010/mcd_2009_gallery_d11.php) Acessado em 28/03/2011.



**Figura 22** Prancha final do conceito “Bio Top”, apresentada por Luis Pinheiro de, aluno do curso de Desenho Industrial com habilitação em projeto de produto da FAAC - UNESP – Bauru, vencedor do prêmio Michelin Challenge Design 2009 apresentado no Salão Internacional de Detroit (EUA). Fonte: [http://www.michelinchallengedesign.com/MCD\\_2010/mcd\\_2009\\_gallery\\_d11.php](http://www.michelinchallengedesign.com/MCD_2010/mcd_2009_gallery_d11.php) Acessado em 28/03/2011.



**Figura 23** Prancha final do conceito “Bio Top”, apresentada por Luis Pinheiro de, aluno do curso de Desenho Industrial com habilitação em projeto de produto da FAAC - UNESP – Bauru, vencedor do prêmio Michelin Challenge Design 2009 apresentado no Salão Internacional de Detroit (EUA). Fonte: [http://www.michelinchallengedesign.com/MCD\\_2010/mcd\\_2009\\_gallery\\_d11.php](http://www.michelinchallengedesign.com/MCD_2010/mcd_2009_gallery_d11.php) Acessado em 28/03/2011.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A experiência didática vivenciada pela disciplina Projeto V, oportunizou ações na área do design automobilístico, alçando e consolidando o curso Desenho Industrial – Habilitação em Projeto de Produto e o Departamento de Design da UNESP – campus de Bauru (SP), no cenário local, regional, nacional e internacional. Na verdade o registro aqui apresentado é apenas um recorte dessa história vivenciada até o presente, oportunamente estaremos relatando o Concurso da Volks, que possui uma trajetória significativa de participação e premiação de nossos alunos. Não podemos deixar de mencionar a parceria estabelecida junto a CAIO – Induscar de Botucatu (SP), que também tem valorizado e recebido nossos alunos em estágios significativos para a empresa quanto para a UNESP.

Alguns nomes de alunos não poderiam estar fora dessas ações, gostaria de registrar aqui os seguintes, Rodrigo Egberto Galdino, Fábio Luiz Heringer, Alexandre Shizuo Sakai, Ivan Carlos Murer Fruchi, Jun Ricardo Nakahata, Arthur Henrique Martins Junior, César Augusto Somenzari Ginja Muniz, Hélio Félix Maciel de Queiroz, Maurício Augusto Sampaio Pinto, Ivan Habert Paciornik, Luiz Fernando Orsini, André Leal de Fonseca, Edgar Tadao Kimura, Gustavo Souza Motta, Thales de Oliveira Arouca, Yuri Hayek, Renato de Oliveira Ferreira, Fábio Sandrin, Rafael Camerini, Felipe Pelliser Albergard, Kauré Ferreira Martins, Ailton Luiz Ferreira do Carmo, Vanessa Ogata Sueishi, Raul Cesar Gmeiner Borges, Leonel Torres Mattera, Rodolfo Vanni (RODOX), Fábio Frare Garcia, Milton Takehiro Tanabe, Carolina Vaitiekunas Pizarro, Vinicius Barbosa Crepaldi, Victor Samuel, Lauro Franco, Emerson Evaristo Polaquini, Leandro Tomazati Oliveira, Carlos Alberto Savi Bueno, Carlos Alberto de Araújo Cananéa, dentre tantos outros. É sempre um risco citar os nomes, muitas das vezes incorremos na falta de não mencionar todos, no entanto, peço humildemente desculpas aqueles que por lapso de memória aqui não configuram.

É claro também que essa história não termina nesse texto aqui desenvolvido, apresentaremos futuramente as participações e detalhes de cada um dos concursos realizados na área automobilística e aqui não mencionados, que tiveram a participação de qualidade e o alto nível dos nossos alunos.

Destaco ainda, que a disciplina contribuiu de forma efetiva para uma série de Trabalhos de Conclusão do Curso (TCCs), onde o embrião dos projetos desenvolvidos e defendidos foram frutos dos exercícios projetuais e propostas defendidas na disciplina Projeto V - Equipamentos de locomoção.

A experiência vivenciada ao longo desses anos aqui mencionados aponta para o sucesso e a maneira correta e assertiva com que a mesma foi desenvolvida no decorrer do tempo, o relato e o registro aqui apresentado é a maneira mais justa e eterna de gratidão a todos que colaboraram nessa trajetória vitoriosa, a todos os alunos e profissionais envolvidos nessa empreitada os meus sinceros agradecimentos.

## REFERÊNCIAS

- <http://viniciuszaz.wordpress.com/> Acessado em 23/03/2011.
- [http://quatorrodas.abril.com.br/noticias/117981\\_p.shtml](http://quatorrodas.abril.com.br/noticias/117981_p.shtml) Acessado em 21/03/2011. Fotos de Vitor Matsubara e divulgação.
- <http://translate.google.com.br/translate?hl=pt-BR&langpair=en|pt&u=http://www.coroflot.com/carolinapizarro/mattel-design-contest-hot-wheels-40-years> Acessado em 21/03/2011.
- <http://veteranosdadesign.blogspot.com/2008/07/2-desafio-plascar-de-design-automotivo.html> Acessado em 22/03/2011.
- [http://www.mzweb.com.br/plascar/web/conteudo\\_pti.asp?idioma=0&tipo=5066&conta=45&id=55066](http://www.mzweb.com.br/plascar/web/conteudo_pti.asp?idioma=0&tipo=5066&conta=45&id=55066) Acessado em 27/03/2011.
- <http://www.ed.uemg.br/outros/noticia?id=26> Acessado em 27/03/2011.
- [http://www.mzweb.com.br/plascar/web/conteudo\\_pti.asp?idioma=0&tipo=5066&conta=45&id=73727](http://www.mzweb.com.br/plascar/web/conteudo_pti.asp?idioma=0&tipo=5066&conta=45&id=73727) Acessado em 27/03/2011.
- <http://revistaautoesporte.globo.com/Revista/Autoesporte/0,,EMI178121-10142,00.html> Acessado em 28/03/2011.
- [http://www.michelinchallengedesign.com/MCD\\_2010/mcd\\_2009\\_gallery\\_d11.php](http://www.michelinchallengedesign.com/MCD_2010/mcd_2009_gallery_d11.php) Acessado em 28/03/2011.



## JOSÉ CARLOS PLÁCIDO DA SILVA

Graduado em Desenho Industrial pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (1980), Mestrado em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade de São Paulo (1985), Doutorado em Ciências, área de Geografia (Geografia Humana) pela Universidade de São Paulo (1991), e Livre Docente em Ergonomia pela Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação (FAAC) - UNESP - Bauru (1997). Atualmente é Professor Titular do Departamento de Design e do Programa de Pós-graduação em Design (Mestrado e Doutorado) da UNESP - campus de Bauru (SP). Tem experiência na área de Desenho Industrial, com ênfase em Ergonomia, atuando principalmente nos seguintes temas: design, desenho industrial, ergonomia, design ergonômico e desenho de produto.