

# O BIODESIGN DE LUIGI COLANI: EDIÇÕES ESPECIAIS DA REVISTA CAR STYLING

---

*Carlos Eduardo Dias Ribeiro\**

## ***THE BIODESIGN OF LUIGI COLANI: CAR STYLING MAGAZINE SPECIAL ISSUES***

**Resumo:** Nas décadas de 1970 e 1980 o acesso à informação era difícil e como a internet oficialmente ainda não existia - a não ser restrita ao meio militar e posteriormente a algumas universidades - cabia às revistas especializadas desempenhar o papel de difusoras de conhecimento. Em 1978 a revista Car Styling iniciou a publicação da série de 3 edições especiais sobre o designer alemão Luigi Colani, influenciador de gerações de designers mundo afora. As criações apresentadas nessas edições trazem desde projetos conceituais até casos de sucesso mundial como a câmera fotográfica Canon T90 e experimentações na área da Arquitetura.

**Palavras-chave:** Biodesign, Luigi Colani, Natureza

**Abstract:** In the 1970's and 1980's the access to information, especially in Brazil, was difficult and as the Internet has not yet officially existed - unless to the military and later to some universities - specialized magazines played a very important role in diffusing knowledge. In 1978, Car Styling magazine began publication of a serie of special issues on the German designer Luigi Colani, who inspired generations of designers around the world. The creations presented in this issues bring projects from purely conceptual to global success stories like the Canon T90 camera and experiences in the field of Architecture.

**Keywords:** Biodesign, Luigi Colani, Nature

\*Carlos Eduardo Dias Ribeiro é mes-  
trando em Arquitetura e Urbanismo pela  
USJT e especialista em Design pelo Cen-  
tro Universitário Belas Artes de São Pau-  
lo. Docente na USJT nos cursos de De-  
senho Industrial e Comunicação Social.  
E-mail: contato@eduardodias.com.br

## A DIFÍCIL BUSCA POR INFORMAÇÃO NAS DÉCADAS DE 1980 E 1990

Quem hoje se acostumou à comodidade de estar apenas a um toque da conectividade global através da tela de seu *smartphone* ou de uma *tablet*, pode não ter a percepção do problema que era manter-se informado e atualizado sobre os fatos do mundo, aqui no Brasil, nas décadas de 1980 e 1990.

A proibição ou limitação de entrada de produtos importados e a inacessibilidade às massas da recém chegada televisão por assinatura, ambas aliadas à reserva de mercado na área de informática, transformavam em uma infundável epopéia a missão de buscar referências ou tentar romper qualquer tipo de paradigma principalmente nos campos ligados à criatividade e produção intelectual.

Qualquer pesquisa era sinônimo inevitável de deslocamento físico, com sorte, dentro da própria cidade. Conhecer os endereços desses “oásis de informação” podia comparar-se a ser o detentor de um conhecimento hermético quase iniciático e de valor inestimável.

Eram basicamente três os meios de se conseguir, na cidade de São Paulo, um livro, revista ou mesmo um disco menos comum nessa época: pessoas que os trouxessem de viagens ao exterior, pequenas livrarias especializadas ou livreiros de porta de faculdade e agências.

As encomendas ou presentes trazidos de viagem eram sem dúvida os menos frequentes. Primeiro porque muito menos pessoas viajavam naquele tempo do que hoje em dia. Depois, porque os produtos importados no Brasil eram bem mais raros que hoje, assim, os pobres livros ficavam sempre no fim da lista e perdiam sua vez para os itens de consumo mais interessantes na hora de escolher o que entraria na cota de importados.

As livrarias especializadas eram poucas e difíceis de encontrar, geralmente escondidas em ruelas e becos do centro velho da cidade, em galerias, porões ou sobrelojas sem identificação. O boca a boca dava conta da divulgação garantindo uma clientela que invariavelmente se constituía de membros do *métier*. A variedade de títulos e opções era grande desde que não se compare com o leque de produtos à disposição em uma livraria virtual qualquer.

Por último havia os livreiros que periodicamente visitavam agências de publicidade, escritórios de design e arquitetura ou as portas de faculdades, com um número bem menor de publicações, porém oferecendo a possibili-

dade de encomendas e busca por títulos específicos. Alguns se fixavam dentro das escolas ou à sua porta com trailers abarrotados – caso da Faculdade de Belas Artes de São Paulo e FAAP –, ou em pequenos quiosques.

Foi nesse panorama de “garimpagem” de informações que o nome de Luigi Colani começou a se tornar, por assim dizer, um mito entre os estudantes e profissionais do Design, especialmente o mais aficionados pela vertente automotiva. A estética de linhas orgânicas de seu *Biodesign*<sup>1</sup>, apesar de ser proposta desde meados da década de 1960 até 1980, era uma tremenda novidade por aqui e provavelmente também causavam grande impacto no dito primeiro mundo<sup>2</sup>.

A fonte mais acessível e quase que exclusiva sobre suas obras por aqui eram três edições especiais publicadas pela revista japonesa *Car Styling* em 1978, 1981 e 1984 – volumes 23 (*Designing Tomorrow*), 34 ½ (*For a Brighter Tomorrow*) e 46 ½ (*Bio-design of Tomorrow*), respectivamente, – que traziam ao todo mais de 300 páginas, com biografia, entrevistas, depoimentos e projetos de Colani.

Essas revistas eram caçadas e disputadas a preço de ouro, e quem as conseguia invariavelmente exibia orgulhosamente como troféus. Ainda hoje essas edições (há muito esgotadas) são raras e vendidas em sites como *E-bay.com* e *Amazon.com* como itens de colecionador.

Atualmente com o mundo globalizado, onde o acesso à informação é obviamente muito maior, podemos encontrar alguns títulos de publicações sobre o designer, sites de admiradores, o site oficial de Colani, além de entrevistas e vídeos no site *Youtube.com*. Apesar disso, as edições especiais da *Car Styling* mantêm sua aura de objetos *cult*, e, seja por esse fato ou pelo importante papel desempenhado, merecem atenção especial.

### QUEM É LUIGI COLANI?

“A Terra é redonda, todos os corpos celestes são redondos, todos eles se movem em órbitas circulares ou elípticas. Esta mesma imagem de um globo circular em forma de minimundos que orbitam em torno de si nos guia direito para baixo, para o microcosmo. Estamos, inclusive, despertados por formas redondas no erotismo, na propagação das espécies relacionadas. Por que eu deveria juntar-me à massa devaneadora dos que querem fazer tudo angular? Estou perseguindo a filosofia de Galileo Galilei: o meu mundo também é redondo.” (Luigi Colani)  
Disponível em: < <http://www.colani.ch> > acesso em 12 set. 2011.

1. O Biodesign, termo inventado por Colani, é um método de projeto que se utiliza da analogia das estratégias e modelos da natureza para resolver problemas de Design, Arquitetura, Engenharia ou qualquer disciplina que fizesse uso de algum tipo de método de projeto. No caso de Luigi Colani, como veremos mais adiante, muito mais do ponto de vista estético-formal do que funcional.  
2. Esta é apenas uma suposição baseada na continuidade e no sucesso de seus projetos, visto que uma aferição satisfatória de tal afirmação não nos é possível dada a inexistência de um mundo globalizado à época.

Lutz Colani – ele mudou seu nome para Luigi em 1957 - nasceu em Berlim em 2 de agosto 1928.

Filho de um arquiteto que trabalhava para estúdios de cinema, desde cedo teve de aprender a lidar com objetos e materiais. Seus pais nunca davam a ele e a seus irmãos brinquedos terminados, portanto tinham que recorrer à oficina do pai para encontrar ferramentas e matéria prima para poderem terminá-los. Essa foi com certeza a raiz do desenvolvimento do método de trabalho utilizado por ele até hoje e que pode ser resumido em observar a natureza, compreender seu funcionamento e aplicar os conceitos assimilados ao projeto ou produção de algum objeto. Colani conta que aos três anos, ganhou um cavalinho sem pernas. Foi obrigado então a observar um cavalo de verdade e o modo como se movia para poder então criar as pernas que lhe faltavam. Aos dez anos fez seus próprios tênis, com os quais venceu uma competição de corrida. Aos onze, foi a vez de um par de botas para esqui.

Depois do estudo fundamental, cursou pintura e escultura por quatro anos na Academia de Arte de Berlim, fato que lhe proporcionou o repertório artístico que, segundo o próprio Colani, é responsável pela habilidade de pensar e desenhar naturalmente de forma tridimensional.

Aos dezenove anos mudou-se para França em busca de emprego como designer em algum estúdio que trabalhasse para indústria automobilística, mas acabou conseguindo um cargo na agência de Jean Terramorsi, futuro diretor de corridas da Renault, criando layouts na revista *Revue Vedette* para a fábrica Ford. Seus desenhos foram publicados na revista *L'Automobile* e chamaram a atenção de Michel Gauthier, gerente de corrida da Simca<sup>3</sup>, que enviou Luigi para a pequena cidade de Evreux, a fim de desenvolver o primeiro carro francês em fibra de vidro.

Nessa mesma época, Colani começa a trabalhar em um projeto de carro com o barão Dupouget, vice presidente da *A.C.O. Motorclub*, responsável pela organização da famosa corrida “24 horas de Le Mans”, dando início à faceta de sua carreira que o acompanharia permanentemente e abriria as portas para o mundo dos fabricantes de automóveis e aeronaves: a de desenvolvedor de novos conceitos.

Durante sua estada na França, estudou Aerodinâmica na *Université Paris-Sorbonne*, qualificando-se assim para o uso desse conceito que se tornou marca registrada e qualidade indissociável em seus projetos.

Em 1953 foi para a Califórnia (Estados Unidos), onde encabeçou o grupo de projetos de novos materiais da McDonell-Douglas.

3. A Simca (Société Industrielle de Mécanique et Carrosserie Automobile) foi uma construtora de automóveis francesa fundada em 1934 pela FIAT. Passou para o controle da Chrysler Group em 1970 e em 1978 para o grupo PSA Peugeot Citroen, que reposicionou a marca com o nome Talbot.

De volta a Berlim, ganhou o prêmio *Golden Rose* de Genebra, em 1954, com o projeto para a fabricante de carrocerias para automóveis Rometsch, com seu FIAT 1100tv.

Continuou sua carreira de projetista de protótipos para carros esporte inclusive sendo um deles, o Colani GT Spider (Fig. 01), produzido entre 1950 e 1960 em forma de *kit*, 500 unidades vendidas.

Abriu sua própria firma de Design em Rheda em 1968, trabalhando com mobiliário para grandes empresas alemãs. São dessa época suas icônicas cadeiras empilháveis, a cozinha esférica e a estação de trabalho para secretárias (Fig. 05), que hoje estão em vários museus de arte moderna dos Estados Unidos.

Mudou-se em 1970 para aquele que seria seu mais famoso quartel general, o *Schloß Harkotten*<sup>4</sup>, sua residência oficial e oficina de trabalho.

Iniciando uma relação marcante em sua história, Colani mudou-se para o Japão em 1982, tornando-se professor em 1983. Boa parte do crédito pelo culto a Colani, que tomou conta desse país, se deve às publicações da *Car Styling* que ajudaram a apresentar e difundir sua ideologia e obra.

É aproximadamente até este ponto de sua carreira que as revistas fazem menção, visto que o terceiro volume foi publicado em 1984. Após esta fase mudou seu escritório para a cidade alemã de Colônia em 1995 e abriu escritórios em Shangai (2001) e Beihai (2008), ambas na China.

## ENTENDENDO O MODO COLANI DE PENSAR

“A natureza ainda é o melhor designer que conheço”, diz Colani. “Apenas olhe para um ovo. A sua casca não é uma coisa fantástica?” (CAR STYLING, 1978,p.27)

Talvez a maior diferença entre o modo de Luigi Colani trabalhar e o de outros designers seja o fato de que existe em suas obras um elo de ligação: o *Biodesign* - palavra criada pelo próprio Colani . Antes de tudo, é uma filosofia que o autor deseja imprimir em seus projetos, independentemente da necessidade principal a ser resolvida.

Em suas aeronaves, a inspiração vem quase que invariavelmente de aves e animais subaquáticos, verdadeiras

4. Lê-se “Schloss” Harkotten. Um castelo do século XVII perto de Münster, Alemanha.

maravilhas no que diz respeito a modelos aerodinâmicos. O referencial natural está sempre presente seja qual for a natureza do objeto a ser projetado.

“Frequentemente eu estou apenas copiando a natureza, olhando para ela através de um microscópio.” (IBID)

Colani faz questão de dizer abertamente que a natureza é parte integrante de seu método de trabalho. Por trás de seus desenhos – que tenta sempre fazer o mais simples possível –, está um repertório formado também por frequentes incursões no mundo que lhe é desvelado por seu microscópio com potência de ampliação de 350 vezes.

“Através do meu microscópio eu regularmente espio dentro do microcosmo da natureza. A observação cuidadosa me ensina que, com exceção dos cristais, nada no mundo da natureza admite o conceito da linha reta. (...), nós devemos antes de tudo estar completamente cientes da rotundidade de nosso planeta. Tudo no mundo do microcosmo assim como no plano do macrocosmo, é composto de curvas.”(CAR STYLING, 1978, p.31)

Essa filosofia simples e clara que ao mesmo tempo demonstra um pensamento avançado e convicto, pode ser indicada como razões para justificar sua imensa aceitação no Japão. Obviamente não se podem fechar os olhos a outro fator que gerou um grande predisposição do mercado japonês em incorporar os valores agregados pela marca Colani a seus produtos, que é, segundo Takahiro Yamaguchi<sup>5</sup>, a busca pelo Japão desse período de alcançar a superioridade na área tecnológica em âmbito mundial.

“O homem está com certeza fazendo coisas maravilhosas, mas possivelmente não poderia competir com a natureza.” (IBID)

O certo é que, seja qual for a opinião sobre o personagem Colani, seus métodos e obra, é impossível ficar impassível, quando se defronta uma de suas criações.

### **ALGUMAS OBRAS DE LUIGI COLANI**

Invariavelmente e indiscutivelmente, as linhas dos projetos de Luigi Colani se rendem às curvas, marca indelével de seu referencial orgânico.

5. Takahiro Yamaguchi era o presidente da ODS – *Overseas Design Services* – empresa detentora dos direitos de agenciamento de Luigi Colani no Japão à época da realização das publicações.

O seu primeiro grande projeto a obter sucesso de produção foi o Colani GT Spider (Fig. 01). O desenho do carro nos mostra linhas sinuosas e longelíneas que, apesar de nitidamente influenciadas pela questão aerodinâmica, não justificam ainda uma comparação com qualquer elemento natural.

Fig. 01: Colani GT Spider, produzido entre 1950 e 1960. Fonte: CAR STYLING (1978,p.56).

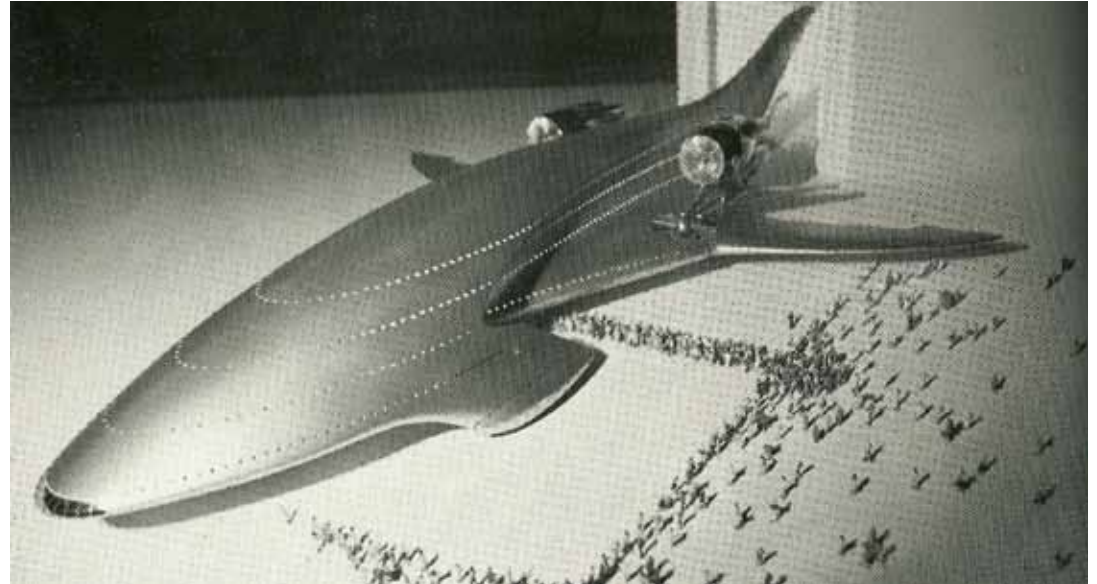


6. O Carcharodon Megalodon, também conhecido como Megalodonte ou tubarão branco gigante, foi uma espécie que viveu provavelmente no período do Mioceno, de 20 a 1,6 milhões de anos atrás, nas águas do Oceano Pacífico. Tinha aproximadamente três vezes o tamanho do tubarão branco atual.

7. STOL significa Short Take Off and Landing, ou decolagem e aterrissagem curta. É a capacidade de uma aeronave de decolar em uma pista de 450m ultrapassando um obstáculo de 15m e de aterrissar em uma pista de 450m depois de ultrapassar um obstáculo de 15m.

O mesmo não pode ser dito de seu projeto de 1977 para um super avião de passageiros, o Megalodon (Fig. 02), nome que faz referência a um extinto tubarão<sup>6</sup>. É praticamente impossível olhar para a gigantesca aeronave e não reconhecer o formato do corpo de um tubarão. Essa aeronave STOL<sup>7</sup> utilizaria 10 motores a jato Rolls&Royce e teria capacidade para transportar aproximadamente 1.000 passageiros. Quando em velocidade de cruzeiro, as asas posteriores deveriam se recolher em direção à traseira. Apesar das proporções gigantescas, as linhas são de uma leveza e elegância incríveis, quase nos convencendo, mesmo sem a devida comprovação técnica, de que sua operação seria não só possível como extremamente fácil.

Fig. 02: Megalodon. Apelidado de *Shark plane*, o super avião de passageiros, apresentado por Luigi Colani em 1977. Fonte: CAR STYLING (1978,p.46).



Do mesmo modo, a motocicleta *Frog* (Fig. 03) aponta claramente para o formato de uma perereca. Esse seu desenho dita o modo como o ocupante da moto deve se acomodar para conduzi-la. Neste caso, Colani não busca função alguma para a correlação com o animal sugerido. Ocorre que ele adapta a forma a uma configuração aerodinâmica que lhe pareceu ideal.

Fig. 03: Motocicleta Frog de 1973. Fonte: CAR STYLING (1978, p.76).





Em 1978, por encomenda da Thyssen Group, Luigi Colani projetou um trem monotrilha de altíssima velocidade que flutuaria magneticamente sobre os trilhos a uma velocidade de 700 km/h, percorrendo o trajeto de Munique a Hamburgo em 60 a 90 minutos. As abas laterais frontais e traseiras conferem ao trem a aparência de uma raia Manta<sup>8</sup> que se desloca gentilmente nas profundezas do oceano.



Fig. 04: Monotrilha de altíssima velocidade. Proposto para a Thyssen Group em 1978. Fonte: CAR STYLING (1978, p.77).

8. *Manta birostris*. Peixe cartilaginoso oceânico também conhecido como peixe diabo ou morcego do mar.

Na cadeira de secretária de 1970 (Fig. 05), a utilização de elementos orgânicos foi uma resposta natural à necessidade ergonômica de interagir com o corpo humano. O equipamento, com suas várias regulagens, mostra um aparente exagero nas dimensões, se levarmos em conta os instrumentos de trabalho de uma secretária dos dias atuais, mas, se pensarmos nas desajeitadas máquinas de escrever da época, veremos que a solução chega inclusive a ser elegante. A foto do protótipo, que ficava no escritório de Colani, é parte do acervo do *Houston Museum of Modern Art* e está em permanente exibição.

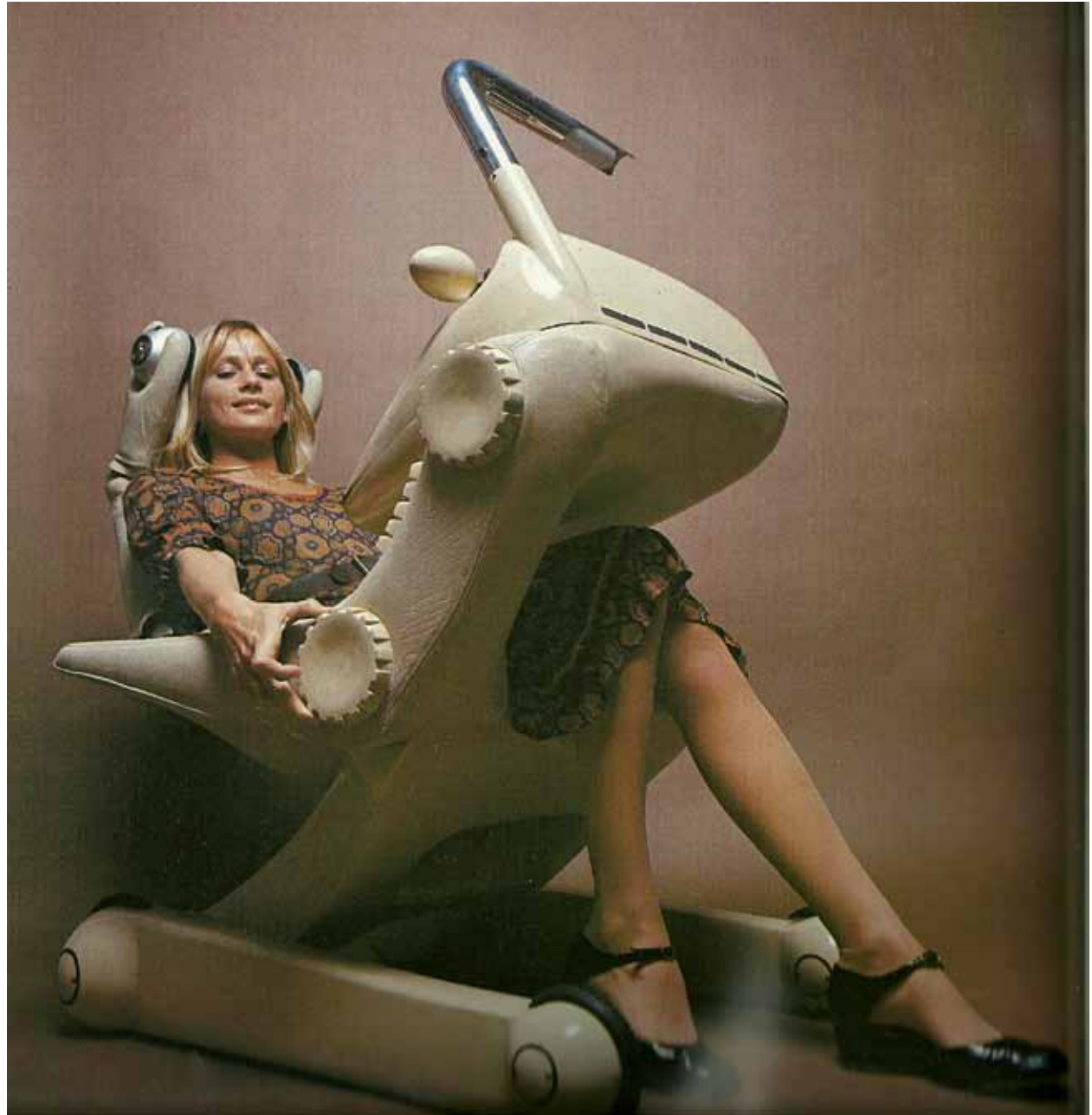


Fig. 05: Estação de trabalho para secre-  
tária, 1970. Fonte: CAR STYLING (1978,  
p.88).

Mais uma vez inspirado por formas de comprovada e eficiente aerodinâmica, Colani apresentou em 1973 o projeto de um planador de competição (Fig. 06) no qual trabalhou durante oito anos. Aqui os indícios são de que o objeto de contemplação foi um misto de peixe voador e mamífero marinho.

Fig. 06: Planador, 1973. Fonte: CAR STYLING (1981, p. 52).



Na proposta apresentada à NASA de um ônibus espacial, a funcionalidade se aliou à inspiração meramente estética. O Polymorph (Fig. 07) buscava maximizar a eficiência da reentrada na atmosfera, usando a forma de asa delta de uma secção de cone. Assim como os ônibus espaciais que hoje começam a ser aposentados, a espaçonave decolaria na vertical e pousaria na horizontal só que, ao contrário do modelo atual, na face que nos parece as costas. O nome Polymorph simboliza a engenhosidade da mudança de forma de certos insetos.

A maneira com que persegue sua filosofia garante à muitas das obras de Colani um viés quase poético. O barco-aeronave de transporte super pesado batizado de Leda - em referência à mitologia grega<sup>9</sup> - previa em seu projeto a utilização de turbopropulsores super econômicos Kusnetow russos.

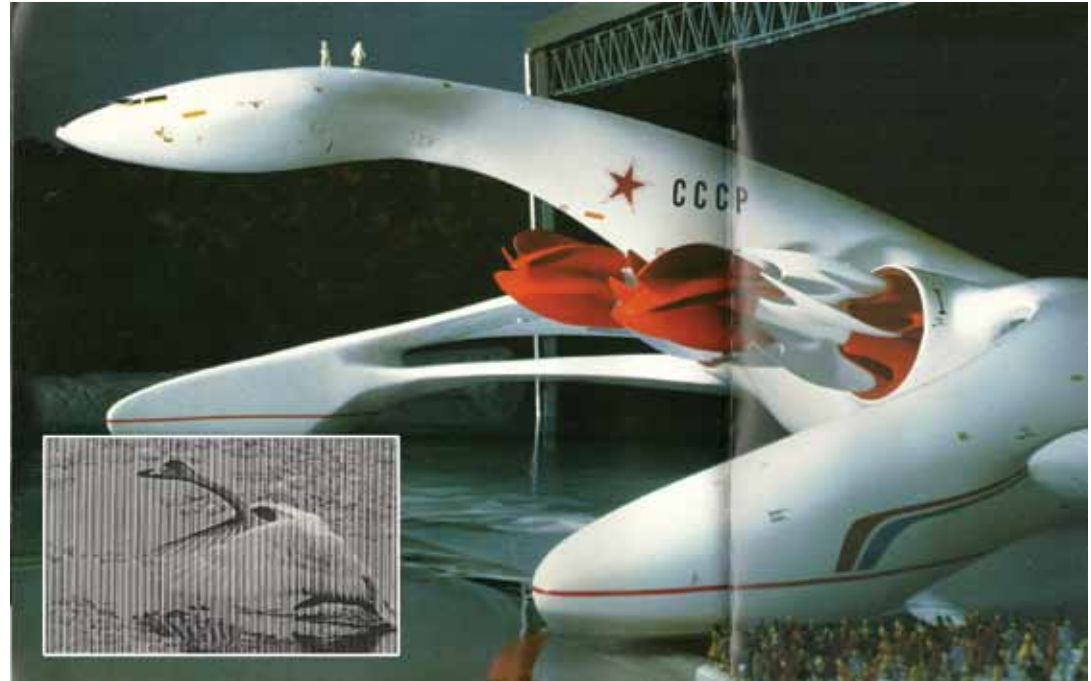
9. Rainha de Esparta seduzida por Zeus que lhe apareceu em forma de cisne.

A configuração da nave faz menção direta à foto que aparece no detalhe da figura 08, onde se pode ver um cisne branco voando baixo rente à água. Uma imagem que carrega consigo grande carga semântica, opondo a função primária brutal dessa máquina à delicadeza singela da ave.



Fig. 07: Ônibus espacial Polymorph desenvolvido para a NASA em conjunto com a Northrop durante a década de 1960. Fonte: CAR STYLING (1981, p.44).

Fig. 08: Barco voador Leda que faz referência à imagem de um cisne voando rente à água, 1978. CAR STYLING (1984, p.9).



A ousadia - talvez beirando a megalomania - de Colani se faz sentir várias vezes em projetos de proporção colossal. A União Soviética encomendou-lhe o desenvolvimento de uma solução eficaz para transporte de petróleo no de seu mar constantemente coberto por gelo. A resposta veio em forma de um híbrido de barco e submarino, com 280m de comprimento, uma descomunal “lula” de metal impulsionada por um propulsor em forma de enorme parafuso de rotação lenta (Fig. 09).

Fig. 09: Submarino inspirado nas formas de uma lula. Fonte: CAR STYLING (1984, p. 18).



Fig. 10: O late de 1981 reproduz em suas linhas a suavidade do movimento de uma baleia enquanto nada na região fronteira entre água e ar com a boca semiaberta alimentando se de plâncton. Fonte: CAR STYLING (1984, p.19).



Poética também, além de extremamente simbólica, é a silhueta do iate projetado em 1980 para a America's Cup (Fig. 10). Num revival dos iates de alta performance do passado, Colani retomou a forma curva dos mastros - abandonada anteriormente pelos antigos construtores devido ao seu alto custo de produção - e fundiu-a a uma configuração de casco que define assim:

“A baleia é o único animal aquático que nada na fronteira que separa a água do ar enquanto se alimenta de plâncton. Quando o faz, a baleia apresenta um maravilhoso bio-design hidrodinâmico, e isso irá cativar os construtores de iates do futuro.” (CAR STYLING, 1984, p.19)

No final das contas, o que parece tornar a obra de Colani tão concisa e resistente a todos os tipos de crítica que sempre recebeu é a inabalável convicção em seus preceitos.

#### **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

Luigi Colani: Designing Tomorrow. Revista Car Styling, special edition. Toquio, San'ei Shobo Publishing, vol. 23, 1978.

Luigi Colani: For a Brighter Tomorrow. Revista Car Styling, special edition, part 2. Toquio, San'ei Shobo Publishing, vol. 34 1/2, 1981.

Luigi Colani: Bio-design of Tomorrow. Revista Car Styling, special edition, part 3. Toquio, San'ei Shobo Publishing, vol. 46 1/2, 1984.

#### **SITES NA INTERNET**

Site oficial de Luigi Colani

< <http://www.colani.ch> > acesso em 12 set. 2011.