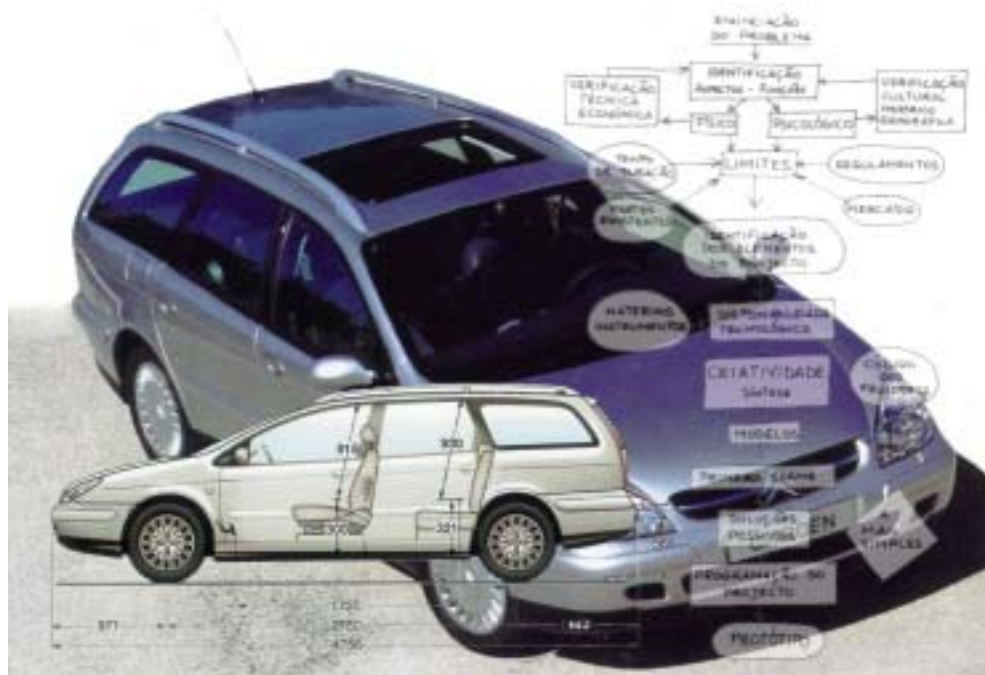


textos de José Manuel Russo



Metodologia Projectual

O DESIGNER E A METODOLOGIA PROJECTUAL

Designer – resolução de forma inovadora de um problema

Trabalho de equipa:	Publicidade	estudos de mercado
		sistemas de fabrico
		consumo
	Especialidade	antropólogos / sociólogos
		arquitectos / engenheiros
		médicos / biólogos
	Cliente	avaliação do problema
		desenvolvimento do problema

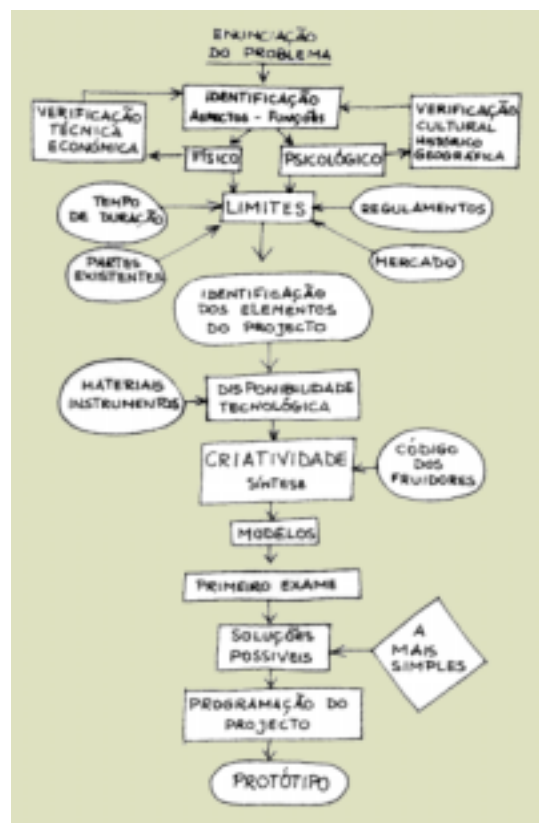
Metodologia – organização do processo criativo

Macroestrutura: Estruturação do problema
Projecto e experimentação
Realização ou produção

Microestrutura: Etapas dentro da macroestrutura conforme o tipo de projecto

Vantagens da Metodologia Projectual

- racionalização do projecto
- optimização de materiais
- linguagem comum no desenvolvimento do projecto
- domínio da evolução dos trabalhos
- redução de tempos
- redução de custos
- minimização de erros (testes)



*A Metodologia Projectual,
segundo Bruno Munari*

FASE A – Estruturação do problema

Definição do Problema

Objectivo: Mensagem
Público alvo
Função

Aspectos / Função: Funcionalidade
Ergonomia

Recolha de Dados

Soluções existentes: Objectos actuais ou do passado → **Sincronia** e **Diacronia**

Conhecimento: Técnico
Estético
Materiais

Análise da componente psicológica: História, cultura, geografia, física
Forma (sincrónica, diacrónica)

→ Redesign

Definição e Análise dos Limites

Condicionalismos: Técnicos durabilidade, peso, manutenção, etc.
Humanos ergonomia, cultura, simbologia da cor
Comerciais embalagem, transporte, armazenagem
Sócio-ecológicos ambiente, reciclagem

Limites: Tempo / Duração
Normas
Mercado



*Estudos de Sincronia e Diacronia
(desenhos de Bruno Munari)*

FASE B – Projecto e Experimentação

Criatividade

- Estética da Lógica:** Registo de Ideias (esboços)
Síntese de dados recolhidos
orientação de Design por especialistas
Braistorming (A.Osborn)- troca de ideias entre diversos participantes



Castiglioni – esboços da cadeira Sanluca

Análise de meios técnicos e materiais

Representação e Experimentação

- Modelos:** maquetas
desenhos 3D

Testes e Avaliação das alternativas

- Apresentação da ideia ao público-alvo:** manuseamento (3D) ou leitura (2D)
Avaliação: testes ao longo do projecto (avançar ou recuar)
teste final – protótipo
estética – objecto atraente para o público-alvo?
função – funciona bem?
custos materiais e técnicas – reduzir os custos sem diminuir a qualidade?
– preço competitivo?

Escolha de alternativas

- Alternativas:** Escolha das melhores alternativas
Desenvolvimento da opção escolhida – desenhos e pormenores
Estudo de microestruturas: – protótipo
– desenhos técnicos
– memória descritiva



Citroën C5 Break
– desenhos técnicos

FASE C – Realização do Projecto

Criação do Protótipo

Modelo tão perfeito quanto possível
Procurar erros e fazer correcções

Pré-série

Experimentação antes da produção em série
Procurar erros e fazer as correcções necessárias

Produção em série

Realização do objecto de projecto



Castiglioni – Cadeira Sanluca (1959)



Citroën C5 Break (2000)

METODOLOGIAS ALTERNATIVAS

Distribuição

Embalagem
Fornecimento
Exposição
Venda

Uso

Instalação
Manutenção
Utilização



Morte do Objecto

Sobretudo a partir dos anos 90, tornaram-se uma preocupação do designer as questões ambientais. Desde então procuraram-se soluções como a utilização de materiais reciclados ou recicláveis, diminuir o número de componentes dispensáveis, recuperar objectos consumidos ou mesmo atribuir-lhes uma nova função - surge assim o Eco Design e a política dos 3 ERRES:

RECICLAR: escolha de materiais renovados ou renováveis (vidro, papel, plástico, metal)

REDUZIR: diminuição física das componentes (p.e., reduzir o número de parafusos)

REUTILIZAR: adaptação para o mesmo ou outros usos (p.e. tinteiros de impressoras).

A exposição itinerante "Re(f)use Design", que passou por Lisboa e Porto em 2000, é um exemplo do que muitos designers têm feito neste âmbito.



Gehry - cadeira
material: cartão



Rossignol Gr. - snowboard
material: skis reciclados



Colombini - cestos de papel
material: pasta plástica rec.

Tesink - talheres
material: fécula de batata

Bibliografia

DESIGN EM ABERTO - UMA ANTOLOGIA, Centro Português de Design, Lisboa, 1993
HESKETT, John, *INDUSTRIAL DESIGN*, Thames and Hudson, Londres, 1980
LAGE, Alexandra e DIAS, Suzana, *DESÍGNIO 2*, Porto Editora, Porto, 2000
MUNARI, Bruno, *A ARTE COMO OFÍCIO*, Editorial Presença, Lisboa, 1978
MUNARI, Bruno, *DAS COISAS NASCEM COISAS*, Edições 70, Lisboa, 1981
www.re-f-use.com

Perguntas de Exame

1996

1. O «**brainstorming**» (tempestade de ideias) é um processo utilizado frequentemente na metodologia projectual para despoletar a criatividade.
Em que é que consiste?

2. Leia o texto.
«Existem diversos modos e métodos de projecto, segundo os designers e segundo o tipo de projecto: é evidente que um objecto como uma esferográfica será projectado com um método diferente do de um navio de pesca.»

Design e Comunicação Visual, Bruno Munari, edições 70

Em que consiste a última fase de qualquer metodologia projectual e qual a sua importância?

1997

1. “O designer (...) tem de possuir um método que lhe permita a realização do seu projecto com o material correcto, as técnicas certas e na forma correspondente à função.”

Bruno Munari, Design e Comunicação Visual

Proponha uma metodologia projectual, apontando, unicamente, as fases de uma macro-estrutura comum a todos os projectos de design industrial.

2. “Todos os bons designers fazem perguntas aos seus clientes e dedicam tempo a ajudá-los a esclarecer o que realmente desejam.”

Peter Dormer, Design Since 1945

Dentro de uma metodologia projectual, o passo descrito tem uma grande importância para o trabalho do designer.

Justifique esta afirmação.

3. Alguns autores alargam a metodologia projectual até ao fim da vida útil dos objectos, acrescentando mais uma fase.

Refira qual o motivo para a inclusão desta fase numa metodologia.

4. O objecto deve ser sempre submetido a uma avaliação funcional, estética e de custos que permita optimizá-lo.

Explique em que consiste uma avaliação estética.

5. Ao designer holandês Alexander Groenewege foi pedido pela Philips o projecto de um secador de cabelo. Fez estudos de sincronia e de diacronia, tendo concluído que a forma “pistola” estava presente num grande número de aparelhos domésticos com esta função.

Diga em que consistem os dois tipos de estudos referidos.

6. “... o conceito lato de design que contempla todas as implicações do fabrico, desde as matérias-primas até ao fim da vida útil dos objectos, constituirá, nos finais da década de 90, uma parte importante da ortodoxia* do design e da empresa.” .

Peter Dormer, Os Significados do Design Moderno

Refira-se à importância do design na prevenção dos problemas ambientais.

* ortodoxia - doutrina geralmente aceite, estabelecida.

Perguntas de Exame

1998

1. Uma fase importante de qualquer metodologia projectual é a análise de soluções para problemas semelhantes àqueles que o designer procura resolver.
 - 1.1. Justifique esta afirmação.
 - 1.2. Diga em que consistem os estudos de sincronia e de diacronia que se incluem na fase de análise de soluções.
2. Comente a seguinte afirmação:
«O trabalho do designer é hoje, necessariamente, um trabalho de equipa».
3. «A metodologia projectual foi justamente definida como um conjunto de instrumentos de navegação que tornam mais fácil a orientação durante o processo projectual.»
Gui Bonsiepe, Teoria e Prática do Design Industrial, 1992
Diga quais as vantagens da utilização de uma metodologia no processo de design.
4. Para Giribini série significa: «Possibilidade de reprodução e repetição de determinado modelo que possui o conjunto de características que se consideram necessárias para o seu uso.»
Diga qual a função da pré-série na produção de objectos industriais.
5. «Para ajudar a considerar todas as escolhas ecológicas que existem no processo de design, é necessário o método de avaliação do ciclo de vida que é utilizado, actualmente, pelos designers do produto.»

*Lisa Fontaine, excerto da comunicação no Congresso da Icoграда
(Conselho Internacional das Associações dos Designers Gráficos), Portugal, 1995*

Comente a afirmação transcrita.

1999

1. «Definido o tema a explorar e os objectivos a atingir começam a germinar as ideias. Às vezes, atropelam-se numa sucessão caótica a que é necessário pôr ordem.»
João Machado, designer gráfico
 - 1.1. A primeira fase de uma metodologia projectual é o equacionamento do problema.
Explique a importância desta fase do projecto de design.
 - 1.2. Refira as outras fases de uma metodologia projectual.
2. Na concepção de objectos, o designer segue uma metodologia que integra uma macroestrutura e uma microestrutura.
Diga em que consiste cada um destes aspectos da Metodologia.
3. A avaliação estética é um dos tipos de avaliação a que um objecto é sujeito.
Diga em que consiste a avaliação estética.
4. «O designer é um camaleão: pode, segundo a necessidade, ser um estilista, um estratega de imagem colectiva, um ergonomista ou um ambientalista.»

Peter Dormer, Design Since 1945

Explicita cada um dos campos de actividade do designer referidos na afirmação.

Perguntas de Exame

2000

1. O designer utiliza, normalmente, um método de trabalho conhecido por Metodologia Projectual.
 - 1.1. Defina Metodologia Projectual.
 - 1.2. Enumere as fases de uma metodologia projectual e a sua sequência.
2. Refira quais as vantagens da realização de maquetas/modelos no processo de design.
3. As embalagens representam, em peso, 30% a 40% dos resíduos sólidos urbanos. Explique de que forma o designer pode contribuir para atenuar este problema ambiental.
4. Refira três vantagens resultantes da aplicação de uma metodologia projectual.
5. Explícite os objectivos da produção de uma pré-série, no processo industrial.
6. Na concepção de artefactos, o designer recorre, com frequência, a estudos de sincronia e de diacronia.
 - 6.1. Diga em que consiste cada um destes estudos.
 - 6.2. Explique a importância dos mesmos estudos na actividade projectual.
7. Hoje em dia, são cada vez mais as empresas que contratam ergonomistas como colaboradores das suas equipas. Refira as vantagens da aplicação da ergonomia, na actualidade.
8. Explícite a função do protótipo no processo industrial.
9. «A dura disciplina de avaliar, em cada fase, os males e os benefícios de cada opção, pode conduzir a caminhos surpreendentes de inovação e de alegria.»

Cadernos de Design 9/10, 1994

Justifique a importância da avaliação no decorrer do processo de design de um produto.
10. Considerando o «ciclo de vida» de um produto, justifique a necessidade de o designer ter em conta a «morte» do produto que projecta.

2001

Figura 1 - Estudos para o projecto de uma caneta

1. Justifique a importância da fase da Metodologia Projectual em que se inserem os estudos da figura 1.
2. «O “design” é desígnio e desenho, é mais do que representar uma forma desenhando-a [...]; é equacionar e solucionar um problema de alguma maneira novo ou não resolvido antes, é conceber a forma arriscando-a como hipótese, relacionando os fins propostos e os meios possíveis.»

Nuno Portas, «Design: política e formação», citado em Design em Aberto

Explique de que forma a ponderação dos «meios possíveis» influencia a concepção dos objectos.
3. Explícite as duas componentes do design referidas no texto (desígnio e desenho), evidenciando as relações entre ambas.



Perguntas de Exame

2001 (cont.)

4. «(...) eis aqui o paradoxo da metodologia projectual: ela procura tornar uma rotina o que não pode ser rotineiro.»

Gui Bonsiepe, Teoria e Prática do Design Industrial

Explique o paradoxo da metodologia projectual, que a afirmação traduz.

5. Refira a importância da organização do projecto ilustrada no esquema da figura 2.
6. Justifique a integração de várias áreas do conhecimento no processo de design.

2002

1. "O design é a aplicação da intenção, o método através do qual atingimos os objectivos, pelo qual criamos a comunicação, os objectos e a experiência física."

David Grossman, Cadernos de Design 13/14

Indique as fases de uma metodologia projectual.

2. Diga porque é que o designer tem necessidade de recorrer a um método de trabalho específico.
3. Reciclar e reutilizar são dois procedimentos que contribuem para o equilíbrio ecológico e para a melhoria da qualidade ambiental, sendo, por isso, pertinentes no projecto de design. Faça distinção entre reciclagem e reutilização.
4. Diga de que forma os estudos de sincronia e diacronia contribuem para a fase de análise de soluções no projecto de design.
5. "(...) o problema actual não está na definição do design: é hoje pacífico que se trata de resolver problemas e não de desenhar (...)"

Nuno Portas, "Design: políticas e formação", in design em Aberto (adaptado)

Clarifique o papel do design na actualidade.

6. "Criatividade não significa improvisação sem método."

Bruno Munari, Das Coisas nascem Coisas, Ed. 70, 1981

Explícite o sentido da frase de Bruno Munari.

7. Em determinada fase do seu trabalho, o *designer* procura conhecer objectos semelhantes àquele que pretende projectar.
 - 7.1. Indique a fase da Metodologia Projectual a que corresponde essa procura.
 - 7.2. Refira a importância dessa mesma fase.