# AUP2409 - Resumo

# Leonardo Heidi Almeida Murakami November 2024

# Contents

# 1 Coisas que nos fazem Designers

- Domínio completo do método de projeto especifico do Design
- Elevada sofisticação formal, refinamento, elegância, apuro formal, bom gosto e sensibilidade para a boa forma
- Conhecimentos teóricos e conceituais do Design
- Empatia profunda com a perspectiva do usuário

# 2 Limites entre o Design e a Arquitetura

#### Similaridades:

- Ambos pertencem a categoria de artes aplicadas
- Ambos lidam com a interface entre a tecnologia e humanos (em aspectos diferentes)
- Ambos envolvem a dimensão de projeto

- 1. Foco e proposito
  - Arquitetura: Organização e sistematização dos espaços
  - Design: Suporte das atividades, acoes e tarefas
- 2. Aproximação da forma
  - Arquitetura: Foca na contraforma (continentes)
  - Design: Foca na forma (conteúdo)
- 3. Escala e Dimensão
  - Arquitetura: Escala muito maior
  - Design: Escala menor mais próxima ao corpo humano
- 4. Língua do Design
  - Arquitetura: Predominantemente reta, ortogonal, com vértices e curvas fechadas
  - Design: Geralmente orgânica, suave e antropomórfica
- 5. Processo de Produção
  - Arquitetura: Processo de construção
  - Design: Processo de produção através da manufatura e gráfica
- 6. Relação com o usuário
  - Arquitetura: Normalmente usuários definidos, conhecidos e específicos
  - Design: Usuários desconhecidos, universais e genéricos
- 7. Influencia Regional
  - Arquitetura: Mais suscetível a condições regionais e restrições
  - Design: Mais transregional e internacional
- 8. Escala de Produção
  - Arquitetura: Larga escala mas com produção menos frequente
  - $\bullet\,$  Design: Maior frequência de produção
- 9. Mobilidade
  - Arquitetura: Itens fixos
  - Design: Itens moveis
- 10. Dependência material
  - Arquitetura: Maior dependência nos materiais locais e processos
  - Design: Mais independente da seleção material
- 11. Responsabilidade Técnica
  - Arquitetura: Responsável pelos cálculos e pela operacionalização do projeto

• Design: Normalmente delega as responsabilidades técnicas para a engenharia

### 12. Pedagogia (no brasil)

• Arquitetura: Associado a escola de Paris, mais formalista

• Design: Associado a escola de Ulm, mais funcionalista

### 13. Metodologia de Projeto

• Arquitetura: Design baseado na experiencia

• Design: Design baseado no experimento

## 3 Limites entre o Design e as Artes Visuais

- 1. Função e Propósito
  - Artes Visuais: Independe de funcionalidade e utilidade pratica
  - Design: Depende da funcionalidade e necessidade do usuário
- 2. Processo criativo
  - Artes Visuais: Método caixa preta, mais liberdade, menos restrições
  - Design: Método caixa de cristal, múltiplas restrições e limitações
- 3. Abordagem
  - Artes Visuais: Subjetivo, focado no mundo interior, auto-expressão
  - Design: Objetivo, focado no mundo exterior, solução de problemas
- 4. Estilo de trabalho
  - Artes Visuais: Genialidade individual, estilo pessoal
  - Design: Trabalho em equipe, normalmente anonimo
- 5. Linguagem Visual
  - Artes Visuais: Complexo, arbitrário, ambíguo, forma não modular
  - Design: Sintético, modular, estruturado, limpo, formas imediatas
- 6. Comunicação
  - Artes Visuais: Múltiplas camadas de significado, aberto para interpretação
  - Design: Direto, objetivo e com um significado claro

# 4 Limites entre o Design e a Ilustração

#### Similaridades:

- Ambos envolvem a reprodução digital/mecânica
- Ambos possuem conteúdo informacional
- Ambos servem propósitos específicos
- Ambos alcançam múltiplos usuários através da reprodução em serie

- 1. Estilo
  - Ilustração: Estilo pessoal proeminente
  - Design: Apessoal, abordagem neutra
- 2. Expressão
  - Ilustração: Mais figurativo e expressivo
  - Design: Mais abstrato e sintético
- 3. Complexidade
  - Ilustração: Menos restrições e fatores do projeto
  - Design: Restrições simultâneas e considerações
- 4. Integração
  - Ilustração: Podem estar contido num projeto de Design
  - Design: Não pode estar contido na ilustração
- 5. Abordagem Visual
  - Ilustração: Mais analógica, diferenciado, arbitrário
  - Design: Mais digital, contrastado, programado, econômico

# 5 Limites entre o Design e o Artesanato Artístico-utilitário

#### Similaridades:

- Ambos pertencem a categoria de artes aplicadas
- Ambos servem propósitos funcionais e suprem necessidades humanas

- 1. Criação e produção
  - Artesanato: Unidade entre criador e produtor
  - Design: Separação do Designer e produtor
- 2. Padrão de produção
  - Artesanato: Pode variar dependendo da situação
  - Design: Segue modelos invariáveis e fixos
- 3. Natureza do Processo
  - Artesanato: Padrões analógicos, progressão continua
  - Design: Padrões digitais, posições predeterminadas
- 4. Controle da produção
  - Artesanato: Possível interferir durante a manufatura
  - Design: Não é possível interferir quando já estiver em produção
- 5. Metodologia
  - Artesanato: Mais pratico, manual, empírico e intuitivo
  - Design: Mais planejado, disciplinado, metódico e racional
- 6. Foco do conhecimento
  - Artesanato: Conhecimento especifico de materiais e técnicas
  - Design: Conhecimento generalista de vários materiais e processos da industria
- 7. Investimento e escala
  - Artesanato: Escala menor, menor investimento, produção local
  - Design: Maior escala, investimento significante e produção centralizada
- 8. Relação com o usuário
  - Artesanato: Normalmente funciona com usuários conhecidos
  - Design: Usuários universais e desconhecidos
- 9. Educação
  - Artesanato: Aprendizado através da relação mestre-aprendiz, autodidata
  - Design: Educação superior formal
- 10. Complexidade de Produção
  - Artesanato: Técnicas mais simples de manufaturas, artefatos menos complexos
  - Design: Processos industriais mais sofisticados, artefatos mais complexos
- 11. Pesquisa e Planejamento
  - Artesanato: Menos sistemático, abordagem mais circunstancial
  - Design: Complexo, rigoroso e pesquisa e planejamento sistemático
- 12. Variedade Material
  - Artesanato: Leque limitado de materiais e técnicas
  - Design: Amplo leque de materiais e processos de produção

# 6 Limites entre o Design e a Engenharia

- 1. Função principal
  - Engenharia: Fornece o "como" (operacional, viabilidade técnica)
  - Design: Fornece o "o que" (interface com o usuário, contexto geral)
- 2. Estrutura relacional
  - Engenharia: Prove a base tecnológica contida no amplo projeto de Design
  - Design: Cria a interface entre a tecnologia e os humanos
- 3. Flow da tecnologia
  - Engenharia: Pode ser puxado (Design demanda da engenharia)
  - Design: Pode ser empurrado (engenharia oferece ao Design)

# 7 Limites entre o Design e o TI (Tecnologia da Informação)

- 1. Divisão de cargos
  - TI: Habilita a operação técnica
  - Design: Cria a interface do usuário e a experiencia
- 2. Problemas metodológicos
  - Confusão entre métodos ágeis (baixa inercia) e processos de Design (alta inercia)
  - Desapropriação de termos como "front-end Design" e "back-end Design"
- 3. Outros problemas
  - Confusão crescente entre a geração de conteúdo e o Design
  - Mal uso da terminologia do Design no contexto do TI
  - Ma-aplicação do conceito de "wicked problems" para o Design

# 8 Limites entre o Design e a Publicidade

### 1. Linguagem

- Publicidade: Linguagem persuasiva, sedutora com foco nos consumidores
- Design: Linguagem neutra, informativa e impessoal para servir usuários

### 2. Considerações Éticas

- Separação histórica dos campos esta ficando mais borrada
- Design algumas vezes atuando a serviço da publicidade (ex: Design Gráfico)
- "Styling" como a forma da publicidade penetrar no Design de produto

#### 3. Problemas profissionais

- Agencias de publicidade com influencia na esfera politica acabam afetado o trabalho do Design
- Diluição do repertorio técnico e cultural do Design
- $\bullet\,$ Perda de qualidade técnica decorrente da reserva do mercado do Design gráfico

# 9 Limites entre o Design e o Marketing

#### 1. Foco

- Marketing: Enfase nas vendas e comercialização
- Design: Enfase em servir os usuários

#### 2. Perspectiva do usuários

- Marketing: Vê as pessoas como consumidores (meios)
- Design: Vê as pessoas como usuários (fins)

#### 3. Relação

- $\bullet\,$  O Marketing pode guiar a atividade do Design no desenvolvimento de produtos
- O Marketing pode prover dados valiosos para a pesquisa do Design
- $\bullet$  O Marketing historicamente liderava o Design de serviços ate por volta de 1990

## 10 O conceito de funcionalidade do Design

A funcionalidade é considerada como a uma das dimensões mais essenciais do Design. Sem utilidade pratica, não existiria o Design.

- A funcionalidade é aquilo que distingue o Design das artes plásticas
- Se manifesta tanto no Design visual, Design de produto e no Design de serviços
- Esta atrelado a pragmática, semiótica e ergonomia
- De acordo com Bernd Löbach, o Design tem três funções: a prática, a estética e simbólica
- A funcionalidade não é uma criação humana, é um padrão natural
- A natureza, em si, é funcionalista, crescendo de dentro para fora (a evolução, por si só, é funcionalista em princípio)

#### 10.1 Perspectivas Criticas

- Se o Design perdesse sua dimensão funcional, seria necessário criar um novo termo para a atividade de fazer objetos funcionais
- Existe uma tensão entre o funcionalismo e o formalismo
- A Função não deve ser tiranicamente excludente com outros aspectos, mas, também não deve ser abandonada sem cuidados

#### 10.2 O Design

- O Design é, fundamentalmente, sobre resolucionar problemas e atingir necessidades
- Desenvolver boas soluções técnicas e funcionais requer rigor e uma competência técnica extraordinária
- Design deveria ser centrada no usuário invés de centrada no Designer
- A funcionalidade n\u00e3o exclui a est\u00e9tica assim como boa comida deveria ser tanto nutritiva quanto gostosa
- O Design requer um entendimento do mundo externo, suas condições, usuários e suas necessidades

#### 10.3 Conclusão (sobre a funcionalidade)

Enquanto o Design sem estética pode ser feio e o Design sem consideração semântica pode ser inapropriado, o Design sem funcionalidade pode nem ser Design

# 11 O conceito de estética no Design

### 11.1 Fundação Filosófica da Estética no Design

- Enraizada no conceito grego de qualidade, excelência e virtuosidade
- Tensão gerada entre estética centrada no objeto e centrada no observador
- Questões do belo universal ou do belo construído socialmente.
  - Polarização indiscutível de preferencias estéticas ao redor de alguns padrões sugere certa universalidade
  - Respostas a estética não estão distribuídas regularmente entre as possibilidades, elas se concentram em certos padrões

#### 11.2 A Relação Funcional-Estética

- A beleza no Design não é uma característica adicionada, mas sim está intrinsecamente ligada a função
- Três possibilidades de relações
  - 1. O Belo como a função em si
  - 2. O Belo como algo separado da função
  - 3. O Belo como o resultado natural de uma boa função
- O belo é apenas mais uma funcionalidade no meio de várias outras, invés de:
  - Uma consideração a priori que domina todos os outros aspectos
  - Um pensamento puramente decorativo feito depois

#### 11.3 O Fenômeno Kitsch

Definido através de uma serie sistemática de observações sócio-econômicas:

- Começa com a desigualdade econômica
- Leva ao diferente acesso a cultura material
- Ocorre que a cultura material das classes mais altas tende a ser mais sofisticada, confortável, bela, inspiradora e atraente
- Cria uma aspiração das classes mais baixas em direção a estética das classes mais altas
- A tecnologia permite uma imitação parcial dos objetos de elite
- Resulta in "Kitsch" como uma forma de imitação cultural

Não necessariamente é sobre "mal gosto", mas mais sobre um processo socio-econômico onde:

- As classes mais baixas desejam acesso aos marcadores culturais da elite
- Conseguem acessar estes apenas parcialmente ou a imitações
- Estas imitações focam apenas nas características superficiais aceitas por todos

# 12 O conceito de módulo no Design

#### 12.1 Definição

Um módulo é uma unidade auto-contida, repetível na estrutura de um sistema, que deve ser desacoplável, transferível, substituível, padronizado e regular. Ele cria uma continuidade interna (e descontinuidade externa) e funciona como "átomos" do Design - blocos de Lego que podem ser combinados

### 12.2 A Relação Analógica-Digital

- O Modulo converte variações analógicas em passos/níveis
- Exemplos:
  - Cinto com um ajuste continuo vs. Um com buracos pré feitos
  - Taxi (Análogo/continuo) vs Ônibus (digital/discreto)
- Deve ser criado um equilíbrio entre a flexibilidade e a padronização

#### 12.3 Implicações

- Permite a produção em massa e eficiência industrial
- Permite:
  - Multiconfigurabilidade
  - Intercambiabilidade
  - Reconfigurabilidade
  - Simplificação da manutenção e reparo
  - Padronização das partes
- Reduz a variabilidade para aumentar a escalabilidade

#### 12.4 Estética e Princípios Estruturais

- Cria unidade na diversidade
- Estabelece um ritmo e uma coerência
- Funciona como um DNA da forma
- Prove um sistema de referencia interno
- Equilíbrio entre a frequência (numero de passos) e amplitude (tamanho dos passos)

### 12.5 Implicações Sociais e Econômicas

- Permite a produção em massa dos sistemas
- Democratiza o acesso a produtos devido a baixa dos preços (pela eficiência de produção)
- Cria tensão entre a customização e a padronização
- Impacta em como as pessoas interagem com o Design dos objetos

#### 12.6 Impacto no Processo de Design

- Requer um planejamento sistemático invés de um desenvolvimento intuitivo
- Mudança de paradigma de algo mais artesanal/analógico para um pensamento digital/industrial
- Cria sistemas controláveis e previsíveis

#### 12.7 Limitações e Desafios

- Pode criar rigidez no processo de criar o Design de soluções
- Pode não se encaixar perfeitamente em todas as situações
- Necessita do equilíbrio entre a padronização e flexibilidade
- Cria cenários para fases "favoráveis" e "desfavoráveis" quando o digital encontra o analógico

## 13 O conceito de proporções e boa forma no Design

#### 13.1 A Natureza das proporções no Design

- Fundamental relação entre a proporção e:
  - Sintaxe (relação de união e diversidade)
  - Estética (beleza, elegância, harmonia)
  - Funcionalidade
  - Percepção Humana
- Não é sobre colocar informações espalhadas arbitrariamente
- Requer competência, rigor e senso estético

#### 13.2 Proporções Significantes e Uteis no Design

- Proporção Áurea ( $\phi \approx 1.618$ )
- Quadrado (1:1)
- Duplo Quadrado (1:2)
- Raiz de 2  $(\sqrt{2})$  Retângulo DIN e ABNT
- Raiz de 3  $(\sqrt{3})$
- Raiz de 5  $(\sqrt{5} = (2 * \phi) + 1)$
- $\bullet$  Proporção 2/3 (e 1/3) Utilizada em telas, fotografias
- Proporção 3/4 (e 1/4)
- Proporção 10/16 Muito próximo a proporção áurea
- Proporção 9/16 Monitores de computador

#### 13.3 Características da Boa Forma

- Não pode ser esticada nem comprimida
- Livre de elementos arbitrários
- Planejada e estável
- Modular e proporcional
- Com uma estrutura limpa e coerente
- Abordagem sistemática
- Livre de barulho visual

### 13.4 Aplicações Práticas no Design

- Layouts de página e tipografia
- Design de interface e tela
- Proporções de produto
- Elementos de arquitetura
- Hierarquia visual
- Margens e espaços

### 13.5 Metodologia do Design

- Abordagem dedutiva invés de indutiva
- Planejando do geral para o especifico
- Consideração sistemática das relações proporcionais
- Integração com os sistemas modulares
- Importância de estudar e testar as proporções
- Menos sobre formulas mecânicas e mais sobre aplicações conscientes e inteligentes

# 14 O conceito de semiótica do Design

#### 14.1 Estrutura central da semiótica do Design

- Divida em três áreas principais:
  - Semântica (significado)
  - Sintática (relação entre os elementos)
  - Pragmática (interpretação pratica e uso)
- Deve ser entendida como algo pratico e útil invés de algo super teórico
- Foca em como as coisas comunicam e não apenas naquilo que elas comunicam

#### 14.2 O conceito de semântica no Design

- Funciona através de significantes (elementos observáveis) e significados
- Funciona como uma ponte entre a forma física e os conceitos abstratos
- Exemplos:
  - A identidade visual de um banco passando a ideia de confiança
  - O Design de um celular sugerindo juventude
  - O Design de um carro expressando masculinidade ou feminilidade
- Podem ser diretas (pictográficas) ou indiretas (ideográficas)
- Devem equilibrar a essência e a aparência
- Possui vantagens evolucionarias para o entendimento rápido
- Pode ser ma-utilizada para propósitos enganosos ("Kitsch")
- Surge nas frases do dia a dia:
  - "Este bule me lembra um cisne"
  - "Esta fonte parece letra de criança"

#### 14.3 O conceito de sintática no Design

- Lida com a relação entre elementos do Design
- Foca na coerência e unidade interna
- Envolve:
  - Proporções
  - Modularização
  - Harmonia
  - Ritmo visual
  - Relações estruturadas
- Frequentemente negligenciada na educação contemporânea do Design
- Surge nas perguntas do dia a dia:
  - "Destoa muito?"
  - "Fica bem?"
  - "Combina?"

#### 14.4 O conceito da pragmática do Design

- Se preocupa em como os usuários interpretam e interagem com o design no contexto
- Relacionada com a funcionalidade básica e usabilidade
- Ainda esta sub-desenvolvida na teoria do design
- Conectada a ergonômica e ao entendimento do usuário
- Foca nas funções primarias e mais essenciais
- Surge nas perguntas do dia a dia:
  - O que se faz com um sorvete?
  - Essa placa serve para o que?

#### 14.5 Considerações gerais da Semiótica e a Pratica do Design

- A pratica do design deve considerar todos os 3 aspectos simultaneamente
- Deve ter um equilíbrio entre a função e a aparência
- Deve evitar significados superficiais ou enganosos
- Precisa de integração com os métodos de produção

### 14.6 Considerações Éticas

- Tensão entre o significado autentico e o enganoso
- Responsabilidade cultural e social na mensagem
- Equilíbrio entre a necessidade do marketing e a comunicação honesta

## 14.7 Contexto Histórico

- A escola de Ulm foi a pioneira no tema de semióticas do design
- A mudança do modernismo ao pós-modernismo afeta a abordagem
- Evolução da compreensão semântica no entendimento de diferentes campos do design

# 15 O conceito de projeto e método em design

#### 15.1 Processos Dedutivos vs. Indutivos

- O Design usa, principalmente, processos dedutivos (de cima para baixo)
- Contrastes como jardins Franceses (planejados) vs. jardins Ingleses (orgânicos)
- Movimento de todo para partes vs. de partes para o todo
- Planejamento a longo prazo vs. resolução imediata de problemas

#### 15.2 Conceitos fundamentais da metodologia do Design

- Projeto (do latim "projectum"): algo lançado para frente
- Método (do Grego "methodos"): um caminho de chegar do ponto A para o ponto B
- Distinções Chave:
  - Entre o método (caminho) e as ferramentas (técnicas)
  - Entre a substantiva ("o que") da técnica ("como")
  - Entre método e metodologia (estudo dos métodos)

### 15.3 Elementos chave do Processo do Design

- Uma abordagem sistemática e centralizadora
- Baseada em fatores externos do mundo
- Funciona igualmente no Design de Produtos, Design Visual e Design de Serviços
- Inclui múltiplas fases:
  - Definição do problema
  - Coleta de informações e analise
  - Definição de pre-requisitos do projeto
  - Geração de alternativas
  - Desenvolvimento e comunicação
- Características importantes:
  - Trabalho em equipe
  - Desenho e representação baseada no modelo
  - Necessidade de testes do usuário e verificação
  - Justificativas racionais para todas as decisões

#### 15.4 Considerações Metodológicas

- Aspectos Essenciais:
  - O problema sempre vem primeiro
  - É necessário entender o contexto
  - É necessário modelos físicos e virtuais
  - É necessário um equilíbrio em estrutura e flexibilidade
  - Utilizar da verificação continua com os usuários
- Pontos Criticos:
  - Distinção entre a caixa de cristal (design) e a caixa preta (artes plásticas)
  - Evolução de aberto para fechado, quantidade para qualidade
  - A importância de não pular etapas
  - A importância de verificação com os usuários para validar os cenários imaginados