

Planejamento visual IV

Prof. Rodrigo Medeiros
IFPB · Cabedelo · Design

26.08.2019



Site da disciplina:

<http://rodrigomedeiros.com.br/pv4>

1. Interface

2 Tipos de interface

3. Suportes de interfaces

***4. Metodologia de produção
de websites e aplicativos***

1. Interface

Toda porção do sistema com a qual o usuário mantém contato físico ou conceitual durante a interação (Moran, 1981).

Ou seja, uma “ferramenta” para o uso ou manipulação de qualquer artefato, seja ele físico ou virtual.

1. Interface

Esse contato físico na interface acontece através do hardware e do software utilizados durante a interação.

1. Interface

Dispositivos de entrada: teclado, mouse, joystick, microfone, caneta, câmera.

Agir sobre a interface do sistema

1. Interface

Dispositivos de saída:
monitor, impressora, alto-falante.

Reações do sistema e o usuário
participa passivamente da interação

1. Interface

Ela é o único meio de contato sobre usuário e o sistema. Por isso a grande maioria dos usuários acredita que o sistema é a interface com a qual entram em contato (Hix e Hartson, 1993).

2. Tipos de interface

- Interface do Usuário
 - Interface Homem-Máquina
 - Interface Homem-Computador
 - Interface de linha de comando
 - Interface Gráfica do Usuário

2. Tipos de Interface

GUI (Graphical User interface) é um tipo de interface do usuário que oferece metáforas visuais para representar informações e ações disponíveis a um usuário.

2. Tipos de Interface

Estilo de interação / metáforas visuais:

```
dwor-xr-x 5 root root 4996 2009-05-08 15:17 home/
lwnxwrxw 1 root root 33 2009-02-05 13:54 initrd.img -> boot/initrd.img-2.
6.27-11-generic
lwnxwrxw 1 root root 32 2009-02-04 17:57 initrd.img.old -> boot/initrd.in
g-2.6.27-7-generic
dwor-xr-x 16 root root 12288 2009-05-08 13:47 lib/
dwor-xr-x 2 root root 16384 2009-02-04 17:47 lost+found/
dwor-xr-x 5 root root 4996 2009-09-07 19:35 media/
dwor-xr-x 2 root root 4996 2008-10-20 10:27 ant/
dwor-xr-x 8 root root 4996 2009-07-15 22:27 opt/
dwor-xr-x 133 root root 0 2009-09-07 19:34 proc/
dwor-xr-x 20 root root 4996 2009-08-27 19:53 root/
dwor-xr-x 2 root root 4996 2009-05-08 13:47 sbin/
lwnxwrxw 1 root root 31903 2009-02-14 10:42 sql0101rx
dwor-xr-x 2 root root 4996 2008-10-29 20:53 srv/
dwor-xr-x 12 root root 0 2009-09-07 19:34 sys/
dwor-xr-x 14 root root 16384 2009-09-07 20:44 tmp/
dwor-xr-x 12 root root 4996 2009-04-01 10:23 usr/
dwor-xr-x 15 root root 4996 2008-10-29 21:12 var/
lwnxwrxw 1 root root 30 2009-02-05 13:54 vmlinuz -> boot/vmlinuz-2.6.27-1
1-generic
lwnxwrxw 1 root root 29 2009-02-04 17:57 vmlinuz.old -> boot/vmlinuz-2.6.
27-7-generic
pedro@pedro-laptop:~$
```

Linha de comando

II: Onde os arquivos de voo estão armazenados?
S: O voo não existe
U: E os voo para Fortaleza?
S: Em qual companhia?
U: Não sei.
S: Às 17:30, de segunda a sexta e às 12:00 sábado e domingo
U: ...

Linguagem natural



Interação por manipulação



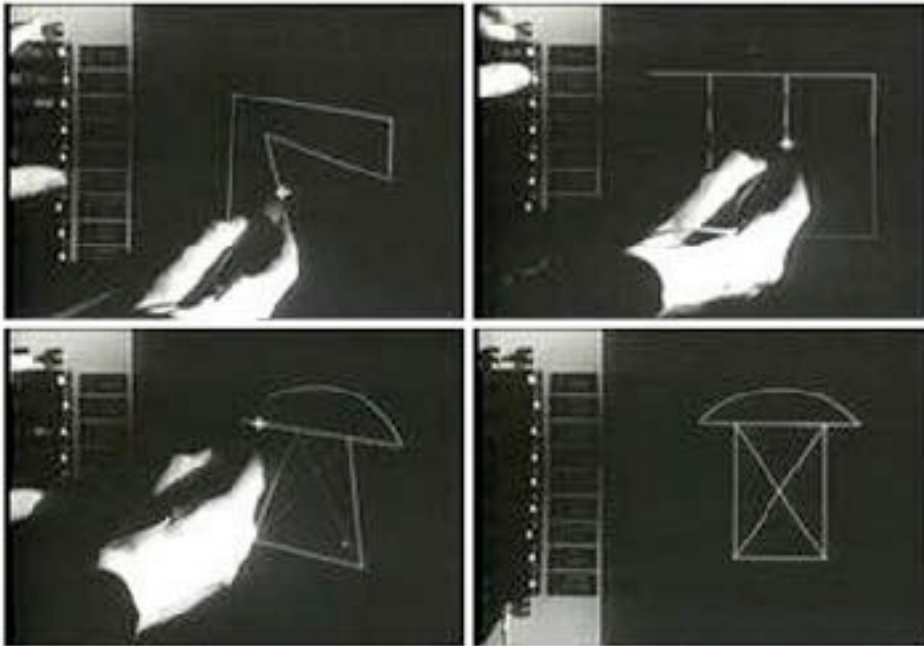
Interação por menus



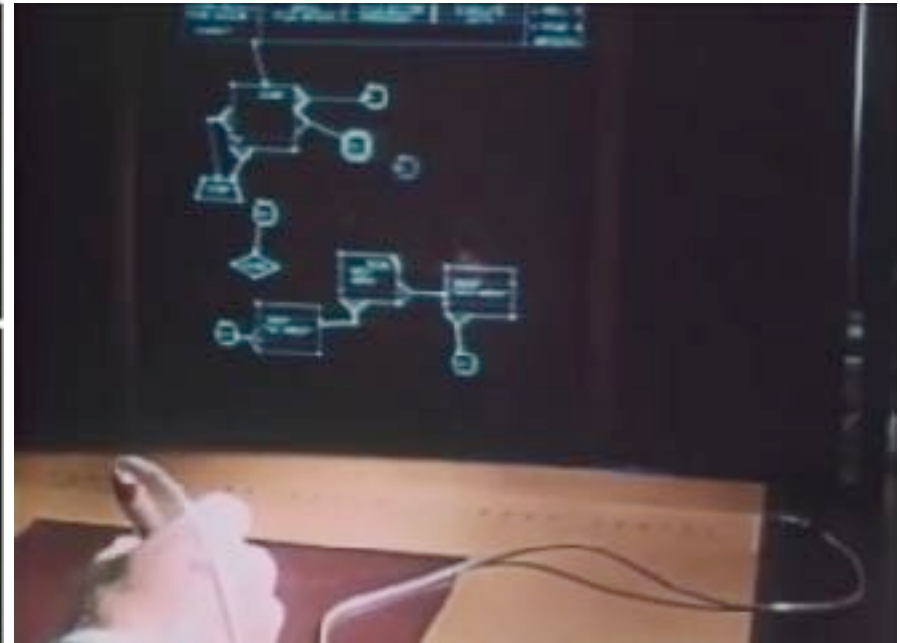
WIMP (windows, icons, menus and pointers)

2. Tipos de Interface

SKETCHPAD - 1963



GRAIL - 1968



2. Tipos de Interface

XEROX - 1981

XEROX 6085 Workstation

User-Interface Design

To make it easy to compose text and graphics, to do electronic filing, printing, and mailing all at the same workstation, requires a revolutionary user-interface design.

Bit-map display - Each of the pixels on the 14" screen is mapped to a bit in memory; thus, arbitrarily complex images can be displayed. The 6085 displays all texts and graphics as they will be printed. In addition, familiar office objects such as documents, folders, file drawers and in-baskets are portrayed as recognizable images.

The mouse - A unique pointing device that allows the user to quickly select any text, graphic or office object on the display.

See and Point

All functions are visible to the user on the keyboard or on the screen. The user does filing and retrieval by selecting them with the mouse and pushing the MOVE, COPY, DELETE or PROMPT command keys. Text and graphics are edited with the same keys.

Figure 1: Percentages of use of methods.

Year	See 6085	6085
1978	95.2	15.8
1980	41.1	39.9
1982	45	55
1984	30	73
1985	10	90
1986	5	95

Activity under the old and the new

Figure 2: Data from Table 1 drive

NAME	EXTENSION	SIZE	DATE
COMMAND	COM	32677	15-8
ANAL	SYS	2556	18-8
ASIGN	COM	864	28-8
ATTEND	EXE	15091	14-8
BACKUP	COM	17024	28-8
CHKDISK	COM	9435	24-8
CHMOD	COM	4528	27-8
COMP	COM	3016	10-8
DEBUG	EXE	15364	15-8

Workstation usage percentage

Table 1 and illustrated in Figure 2. 6085 users are likely to do more composition and layout, online printing, installing printing and data.

Text and Graphics

To replace typesetting, the 6085 offers a choice of type fonts and sizes, from 4 point to 36 point.

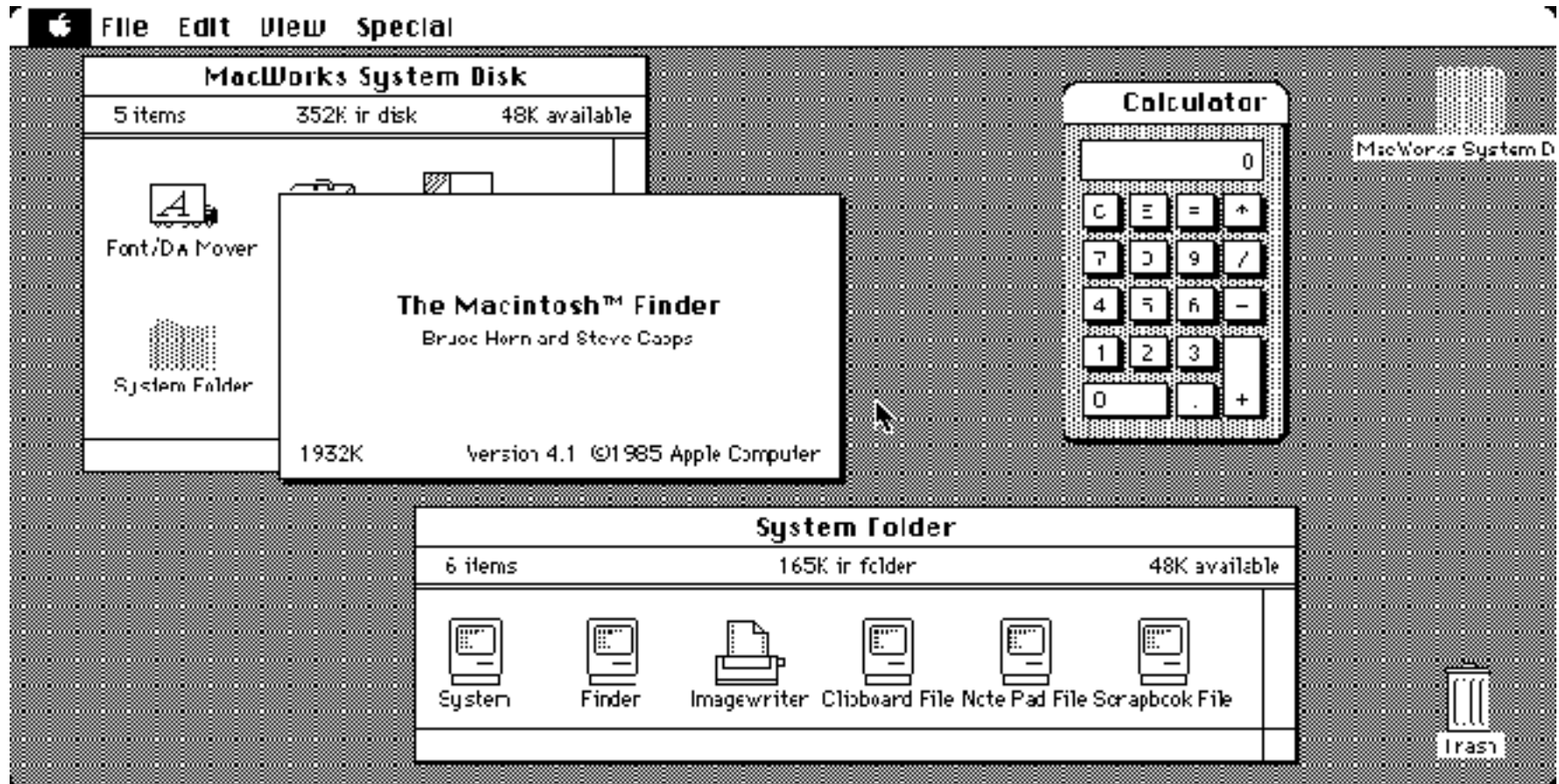
Here is a sentence of 10 point text.
Here is a sentence of 12 point text.
18-point text.
24-point text.
36-point text.

Shorter Production Times

Experience at Xerox with prototype work stations has shown, shorter production times and thus lower costs, as a function of the percentage of use of the workstation. The following equation can be used to express this:

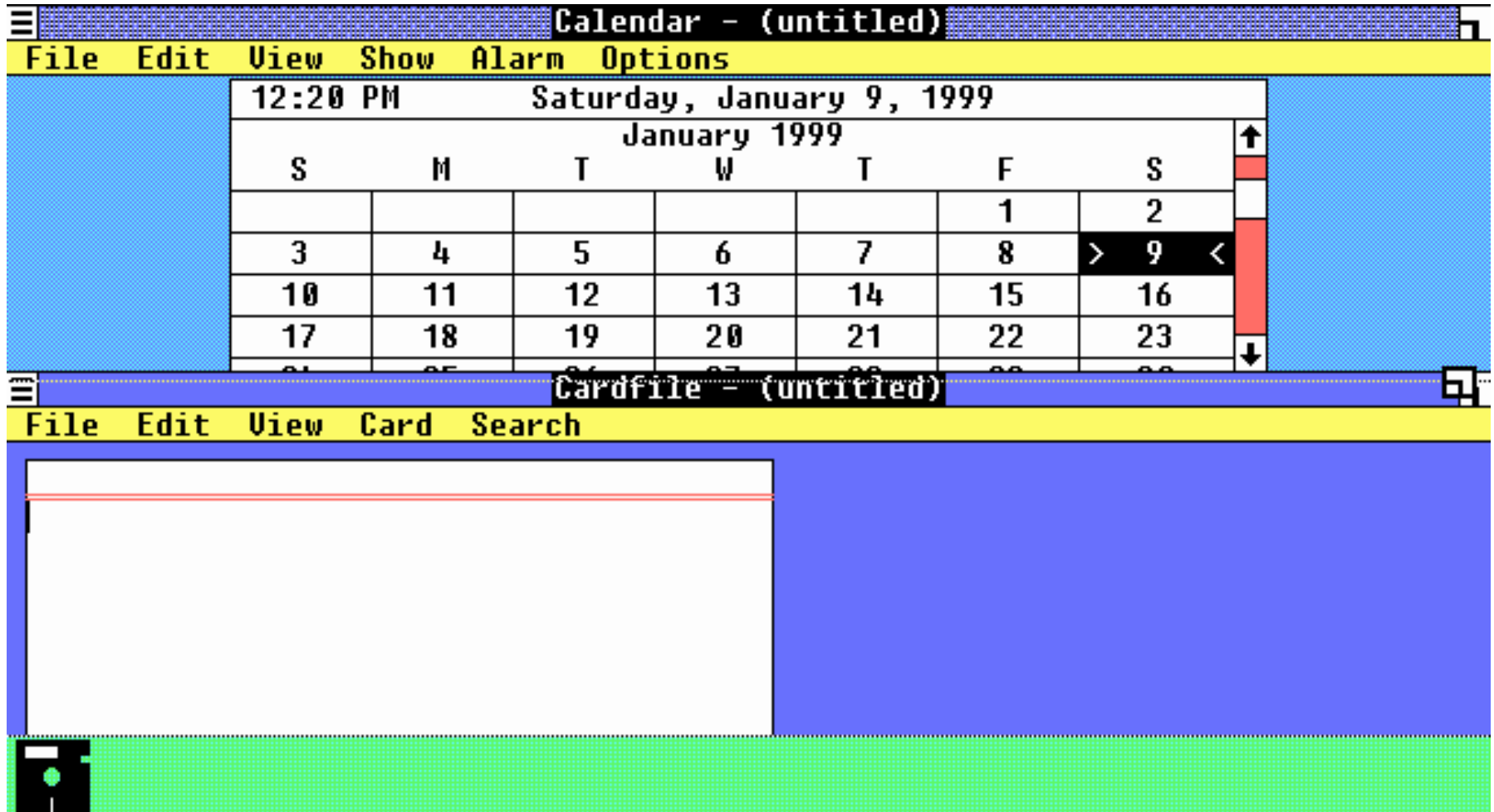
2. Tipos de Interface

APPLE - 1985



2. Tipos de Interface

WINDOWS- 1985



2. Tipos de Interface

<http://musticinspirations.tumblr.com/>

<http://www.guidebookgallery.org>

2. Elementos de uma interface gráfica

- Ícones
- Rolagens
- Check box
- Sliders
- Radio Button
- List Box
- Progress Bar
- Caixa de diálogo

3. *Suporte de interface*

MOBILE



3. Suporte de interface

DESKTOP



3. Suporte de interface

COMPUTAÇÃO VESTÍVEL - *wearable technology*



3. Suporte de interface

COMPUTAÇÃO FÍSICA- *physical computing*



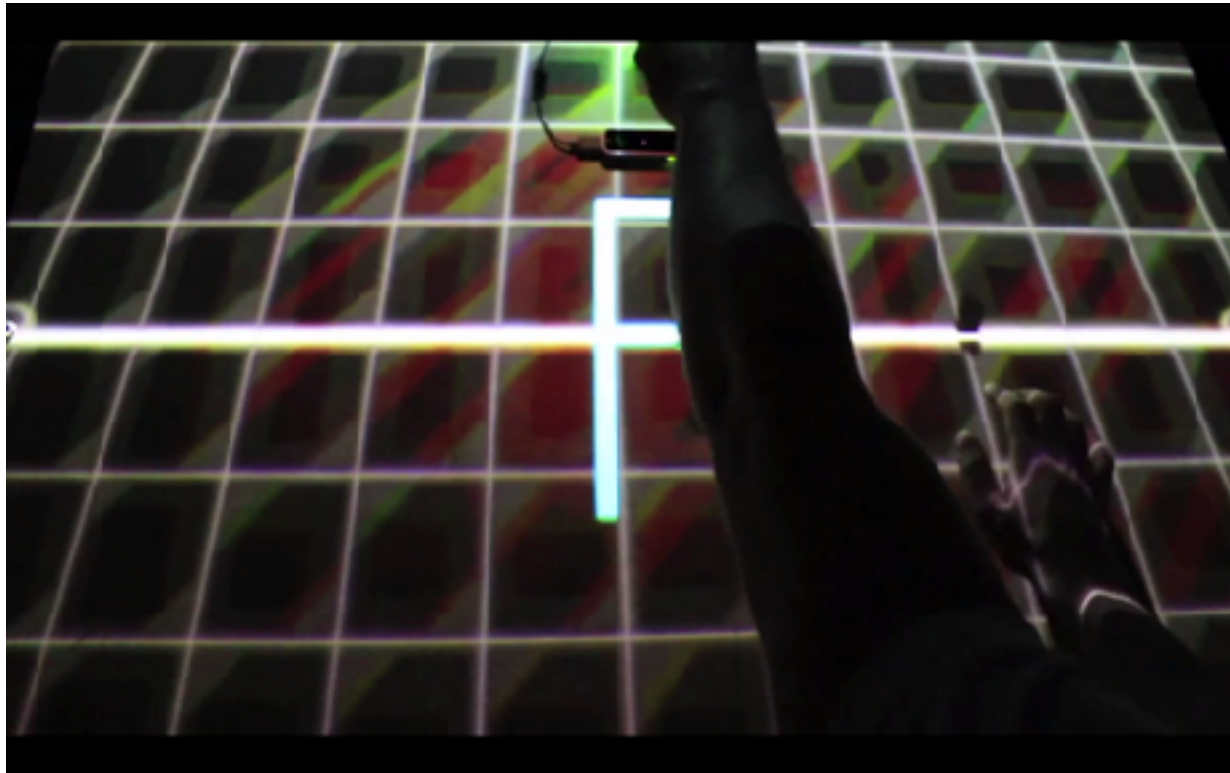
3. Suporte de interface

COMPUTAÇÃO HIGH LOW TECH



3. *Suporte de interface*

COMPUTAÇÃO GESTUAL



OK...

COMO FAZER ISSO?

4. Metodologia de produção de artefato digital



4. Metodologia de produção

Metodologia?

4. Metodologia de produção

Métodos
Etapas
Processos
Passos

- Saber o que fazer
- Como fazer
- Em que etapa

4. Metodologia de produção

Metodologia tradicional – senso comum

Metodologia design centrado no usuário

Metodologias ágeis

Design Thinking

Design de serviço

- Mobile

- Web

4. Metodologia tradicional

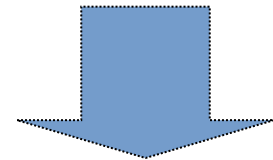
. Briefing

No briefing levantam-se informações gerais sobre o cliente, como **domínio, marcas, cores, preferências, conteúdos, objetivos, público-alvo, necessidades, desejos, informações sobre web sites semelhantes**, etc.

O briefing geralmente é aplicado por profissionais de Comunicação e tem como objetivo **identificar as necessidades reais** do cliente a partir de uma perspectiva estratégica.



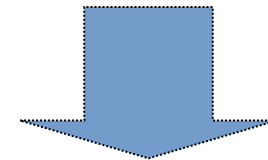
Fonte: Simples consultoria



4. Metodologia tradicional

. Documento de requisitos

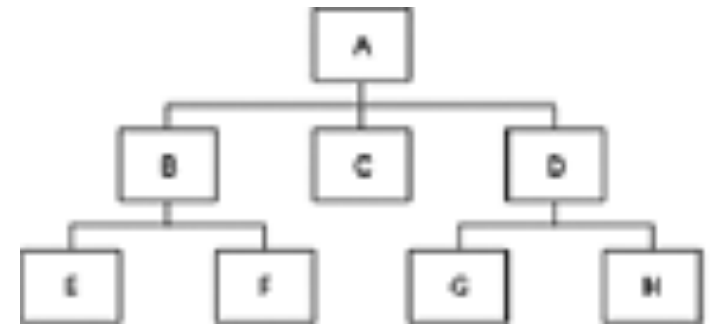
Documento construído a partir das interações entre o cliente e o desenvolvedor. Trata-se de um documento **técnico** onde constam informações **descritivas** sobre o sistema, suas **funcionalidades**, seus **requisitos**, **usuários**, **especificações técnicas**, **opções tecnológicas**, etc. Produzido pelo desenvolvedor, precisa ser aprovado pelo cliente para que se possa passar para a próxima etapa.



4. Metodologia tradicional

. Arquitetura geral do sistema

Organização **lógica do fluxo de navegação e interação** do sistema. Pode ser por índice e/ou gráfica. Trata-se de um documento produzido pelo desenvolvedor **para orientar a produção**. O desenvolvedor só passa para a próxima etapa depois da aprovação do documento de arquitetura geral do sistema pelo cliente.

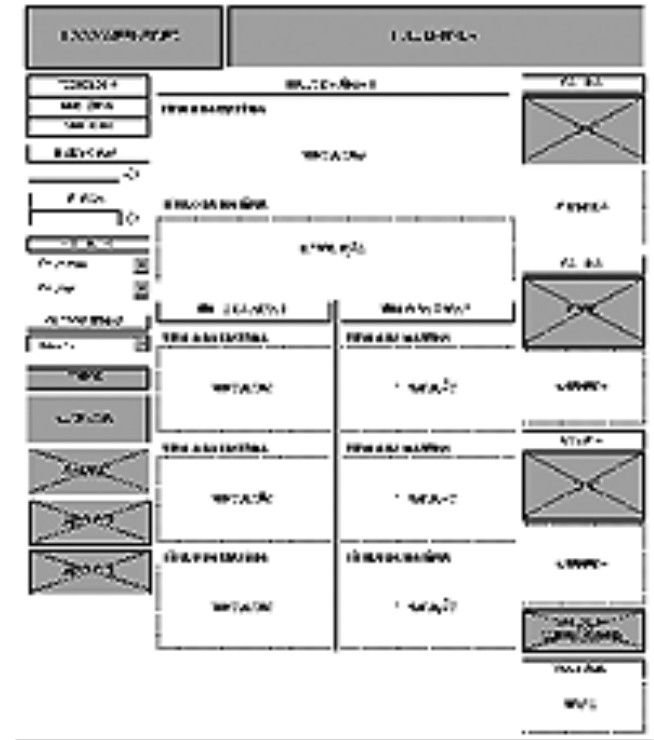


4. Metodologia tradicional

. Wireframes

Os wireframes são **representações esquemáticas** (gráficas) dos “layouts únicos” das telas do sistema.

Indicam o posicionamento dos conteúdos na tela. São “**esqueletos**” que servem para fundamentar os layout.



4. Metodologia tradicional

. Layout

Layout é o desenho da página, popularmente conhecido como “**design**”.

Trata-se de uma **representação gráfica completa** com todos os elementos visuais que vão compor o sistema. O layout é uma evolução do wireframe. São arquivos de imagem, **geralmente .JPG ou PSD, PNG**, produzido em softwares como Photoshop, Fireworks, etc. A **implementação só começa após a aprovação** do layout pelo cliente.



4. Metodologia tradicional

. Produção

Consta basicamente de 3 atividades:

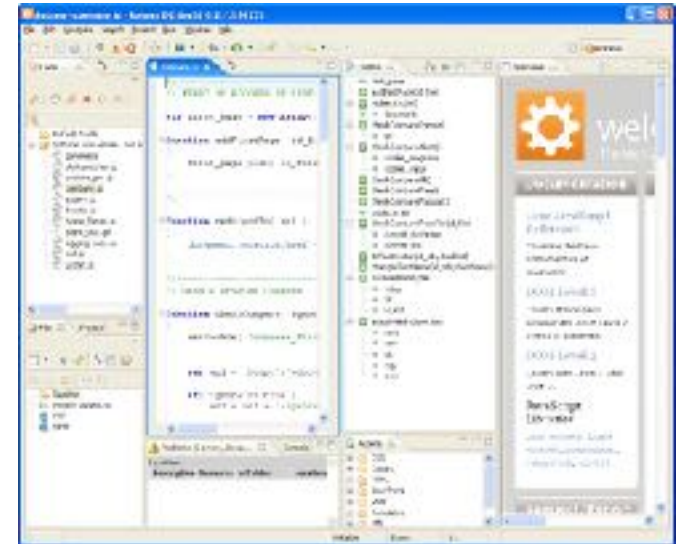
- Levantamento das informações visuais, textuais e sonoras que entrarão no web site.
- Processamento das informações através de softwares específicos de tratamento de som, imagem e texto.
- Redação final dos textos de todas as seções do web site.



4. Metodologia tradicional

. Implementação

Implementar é fazer a **programação geral do sistema** usando as ferramentas de produção de conteúdo tais como Adobe Studio, Gimp, Aptana Banco de dados, etc. Nessa etapa, o layout sai do padrão de imagem (JPG, PSD, PNG) e é formatado no padrão de arquivos definido no documento de requisitos, por exemplo, **HTML, PHP, Python, Ruby, Java, etc.**



4. Metodologia tradicional

. *Documentação*

Durante o processo de implementação, são **anotadas informações importantes** sobre o web site com o objetivo de elaborar os manuais de documentação **para a equipe de manutenção**. Esses manuais contém **especificações técnicas e informações sobre instalação e configuração**.



4. Metodologia tradicional

. Entrega

A entrega é a conclusão do projeto. Implica na disponibilização para o cliente do web site na URL indicada por ele na fase do briefing ou na entrega do conteúdo para que o cliente cuide da publicação.

OK

Livros Recomendados

NIELSEN, Jakob. *Projetando websites*. 4. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2000. 416 p.

UFA... ACABOU!

4. Metodologia Design Centrado no Usuário

Realização de estudos da literatura e pesquisas quantitativas e qualitativas, a fim de conhecer o perfil e necessidades de determinado público, e identificar oportunidades para inovação



Geração de soluções baseada nas informações das observações e pesquisas, a partir de técnicas diversificadas de "brainstorm" e seleção de propostas baseadas em critérios de legitimidade junto a usuários e clientes

Execução e análise de teste dos protótipos com usuários, com o objetivo de antecipar problemas e adequar o artefato ou experiência ao usuário.

Produção de alternativas de design (de artefatos ou experiências) através de protótipos em níveis crescentes de fidelidade, desde protótipos em papel até completamente funcionais

4. Metodologia Design Centrado no Usuário

“princípios de design centrado no usuário; tecnologias de informação e comunicação servem pessoas, dentro de determinados contextos, propósitos e estratégias, e que o sucesso da experiência de uso é absolutamente fundamental para os processos de inovação suportados por TICs.” (retirado do processo de inovação do C.E.S.A.R)

4. Metodologia Design Centrado no Usuário

1. Estudo e pesquisa



Realização de estudos da literatura e pesquisas quantitativas e qualitativas, a fim de conhecer o perfil e necessidades de determinado público, e identificar oportunidades para inovação.

Técnicas

Diagnóstico de contexto

Acompanhamento de tendências

Definição de estratégia inicial

4. Metodologia Design Centrado no Usuário

2. Ideação



Geração de soluções baseadas nas informações das observações e pesquisas, a partir de técnicas diversificadas de brainstorm e seleção de propostas baseadas em critérios de legitimidade junto a usuários e clientes.

Técnicas

Etnografia

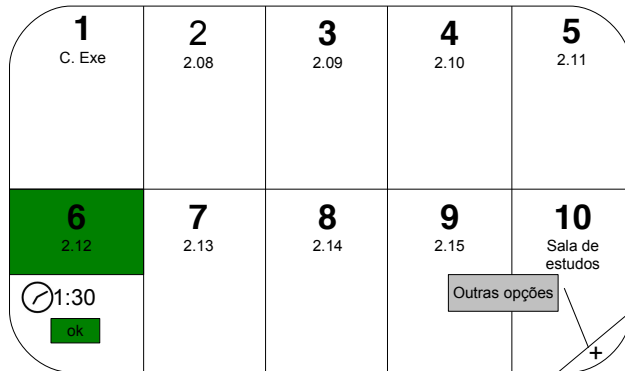
Grupos focais em laboratório

Entrevistas

Métodos estatísticos diversos

4. Metodologia Design Centrado no Usuário

3. Prototipação



Produção de alternativas de design (de artefatos ou experiências) através de protótipos em níveis crescentes de fidelidade, desde protótipos em papel até completamente funcionais.

Técnicas

Planejamento

Definição de roadmaps

Desenvolvimento de protótipos

4. Metodologia Design Centrado no Usuário



Técnicas

- Criação de perfis
- Levantamento de riscos
- Determinação de cronograma
- Levantamento de recursos
- Recrutamento de usuários
- Planejamento de tarefas
- Definição de procedimentos de teste
- Análise de resultados

4. Avaliação

Execução e análise de teste dos protótipos com usuários, com o objetivo de antecipar problemas e adequar o artefato ou experiência ao usuário.

4. Design Thinking

Design thinking? Design de negócios?

4. Design Thinking

“Design Thinking é uma abordagem para inovação centrada no ser humano.

Combina o pensamento criativo ao de negócios, para gerar valor e prover soluções de longo prazo.”

Arne van Oosterom,
Fundador da DesignThinkers Group.

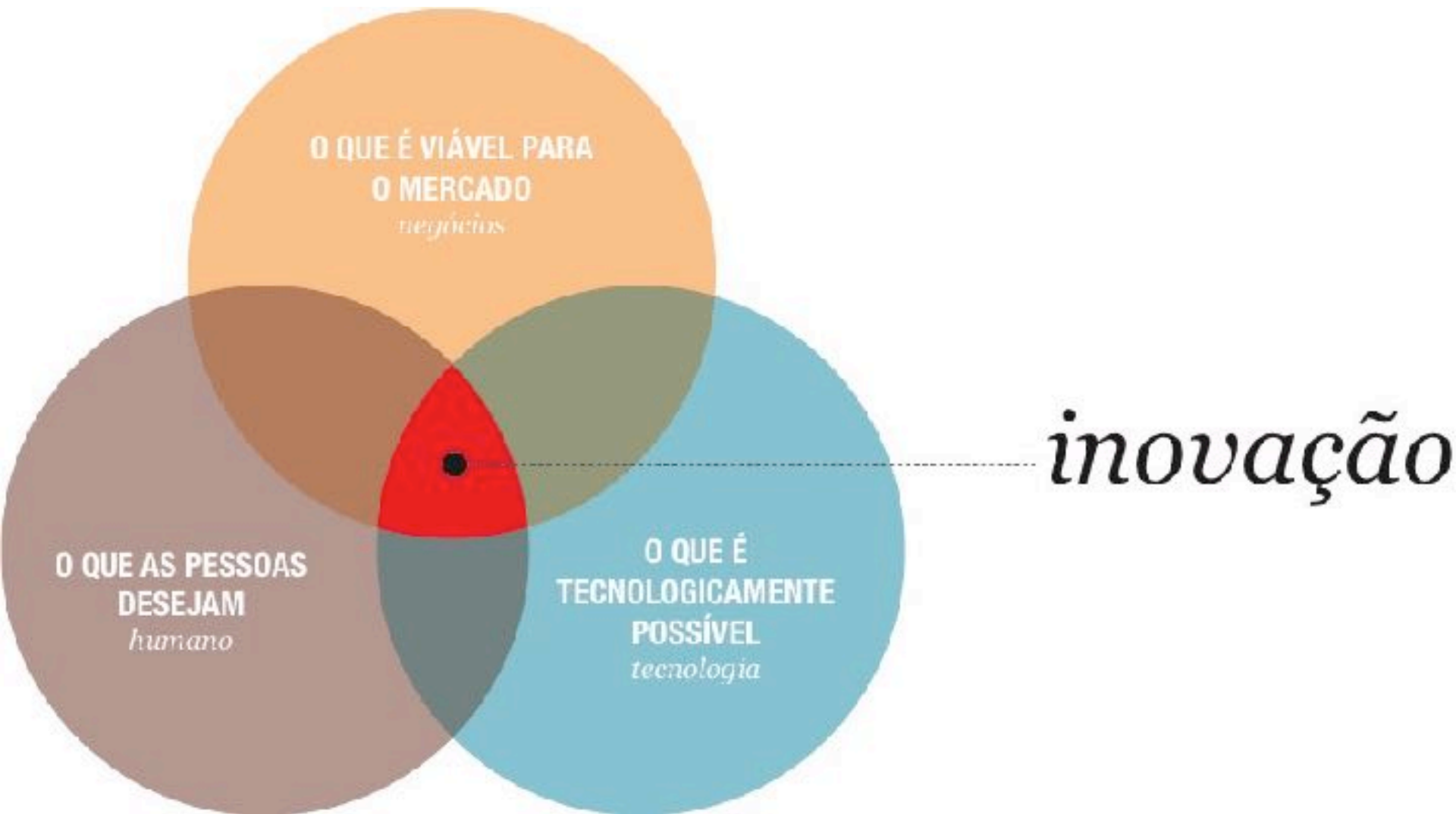


4. Design Thinking

O Design Thinking permite:

- Entender as pessoas envolvidas no processo.
- Dar um passo atrás, para ter a visão do todo.

4. Design Thinking



4. Design Thinking



4. Design Thinking

DESIGN THINKING



4. Design de serviço

Design de serviços utiliza o **Design Thinking** para projetar serviços úteis, eficientes e desejáveis a partir da perspectiva de quem os usa.

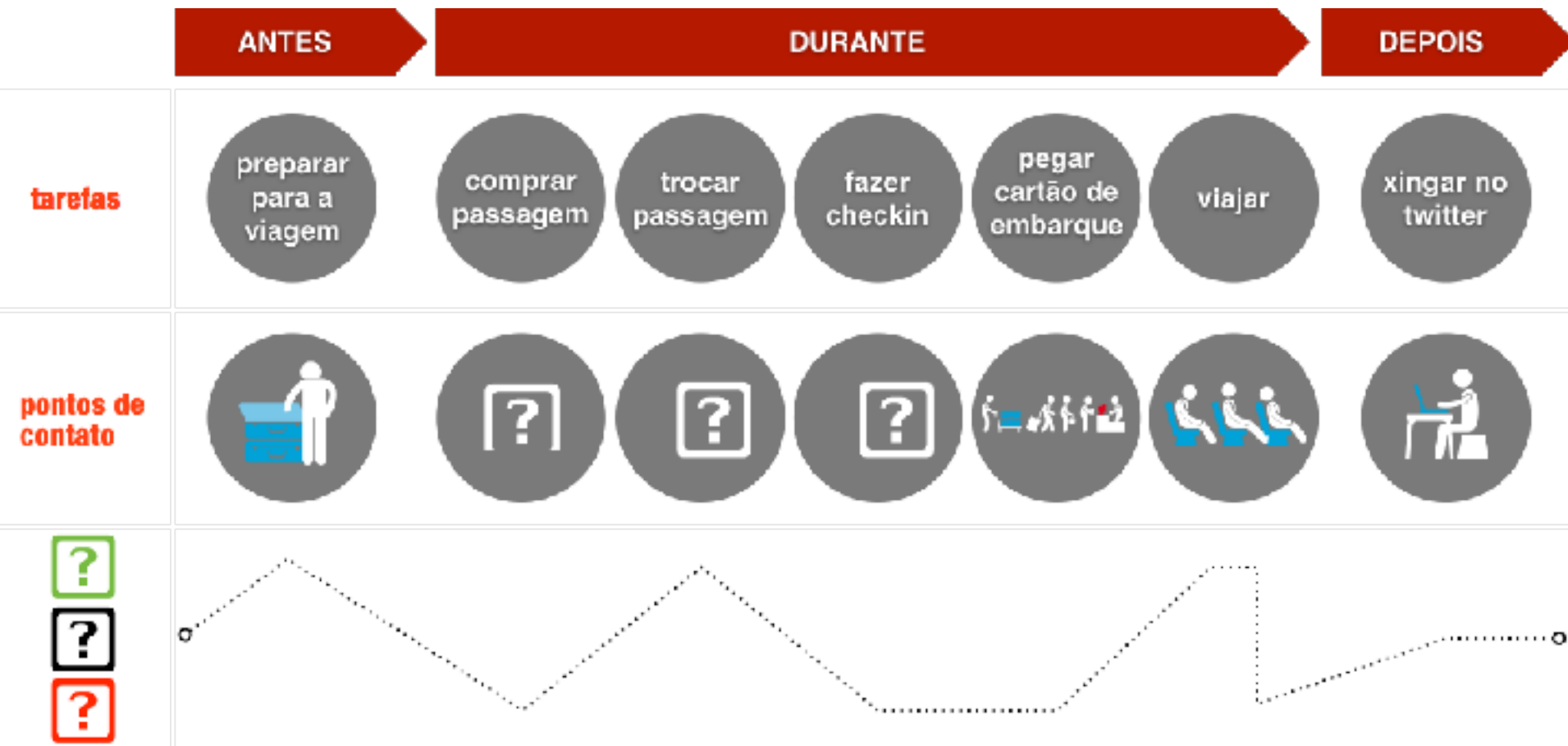
4. Design de serviço



4. Design de serviço



4. Design de serviço



4. Metodologia Ágil

Scrum

XP

Kanban

Lean UX

4. Metodologia

Tudo que deve ser feito antes de se iniciar um projeto, garantindo uma consistência estratégica e diminuindo bruscamente os pontos de **re-trabalho**.

Importante!

1. Identificar etapas
2. Planejar cada uma delas
3. Prever pontos de atraso

Muito obrigado!

Prof. Rodrigo Medeiros

rodrigo.medeiros@ifpb.edu.br