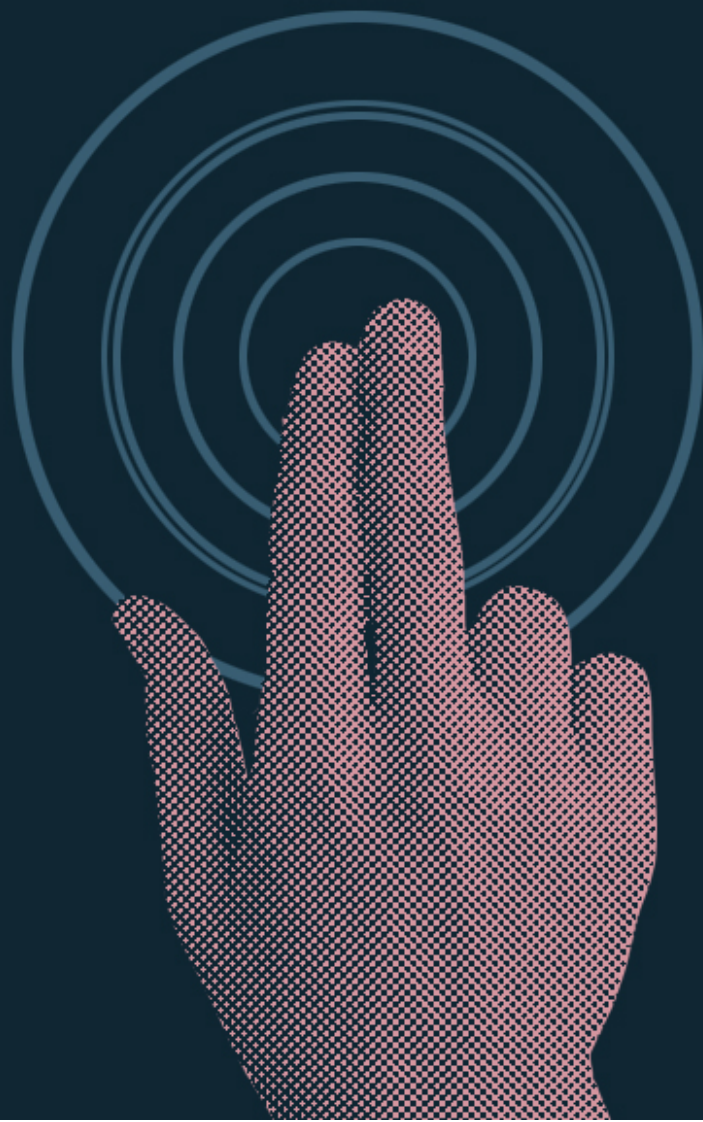


Design de Interação

Mauro Pinheiro



o que é **design de interação?**

definições de design de interação

“design de interação define a **estrutura e o comportamento** de sistemas interativos.

designers de interação esforçam-se para criar relacionamentos significativos entre as pessoas e os produtos e serviços que utilizam, de computadores a aparelhos móveis e além.”

(IxDA, Interaction Design Association)

definições de design de interação

“trata-se de dar forma a nossa vida cotidiana através de **artefatos digitais** para o trabalho, para o jogo, e para o entretenimento.”

(Gillian Crampton Smith, 2007)

definições de design de interação

“Design de interação trata do projeto da interação entre pessoas e dispositivos, sistemas ou serviços.

Essa interação geralmente envolve as '**novas tecnologias' de computação e comunicações**. Mas o design de interação continua sendo uma atividade criativa - como arquitetura, design gráfico ou de produto. E diz respeito ao valor social e significado cultural do que é projetado, bem como a eficiência funcional e apelo estético.”

(Gillian Crampton Smith e Philip Tabor, 2012)

definições de design de interação

“o design de interação define o **comportamento** de um produto; também se preocupa com a **forma** e o **conteúdo**, já que estes influenciam o comportamento do sistema e os *inputs* do usuário. [...]

produtos digitais interativos demandam e respondem aos *inputs* humanos, e mudam seu comportamento e conteúdo baseados nesses *inputs*.

forma, comportamento e conteúdo precisam ser definidos”

(Dave Malouf, IDSA 2005, Washington D.C)

definições de design de interação

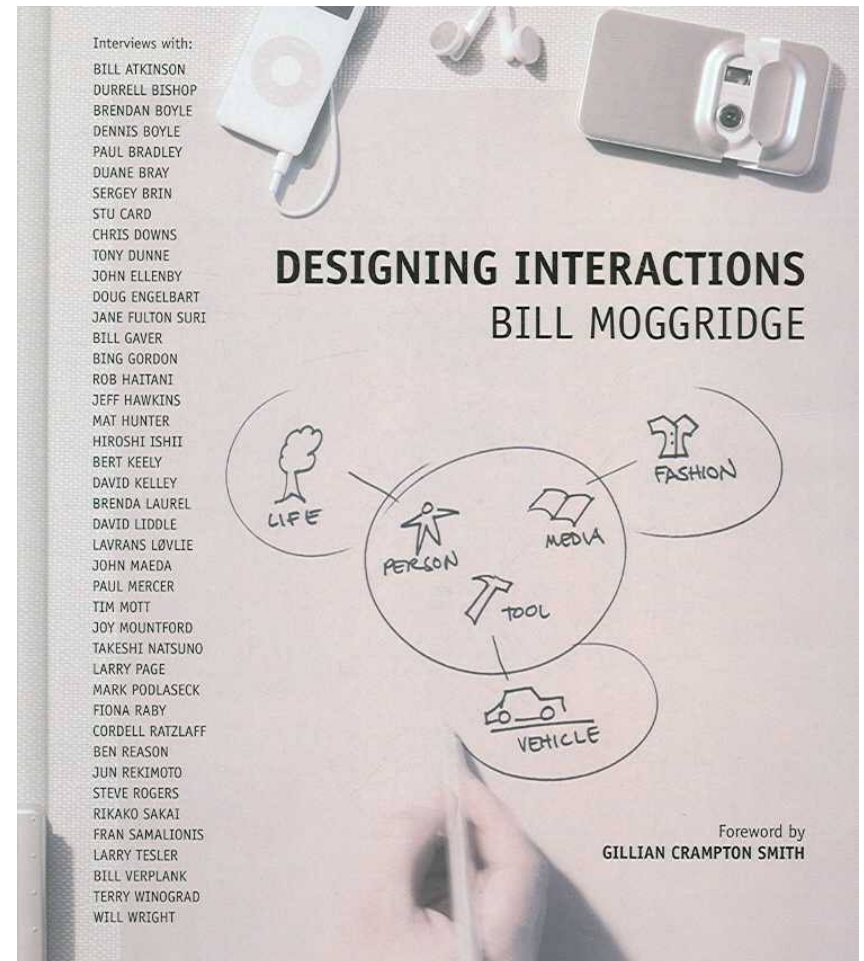
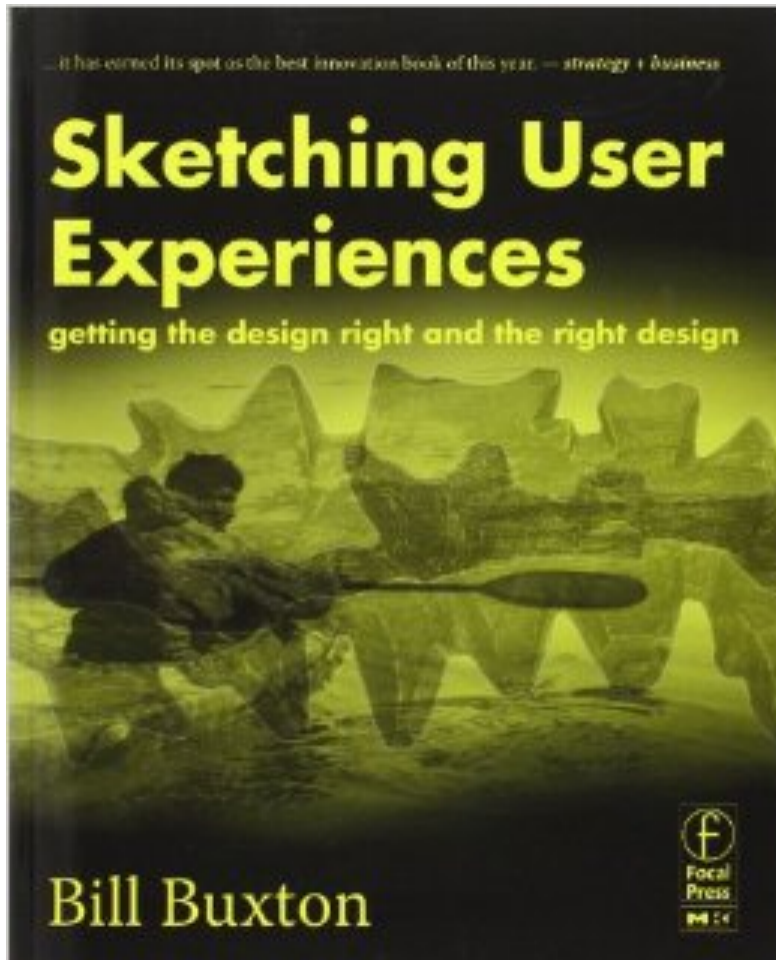
“Eu senti que havia uma oportunidade para criar uma nova disciplina no design, dedicada a desenvolver soluções criativas e atraentes para o mundo virtual, onde se poderia projetar comportamentos, animações e som, assim como formas. Isso seria o equivalente ao design de produto relacionado ao software e não mais aos objetos tridimensionais. Assim como no design de produto, essa disciplina estaria preocupada com valores subjetivos e qualitativos, começando com as necessidades e desejos das pessoas que usariam o produto ou serviço, e buscaria desenvolver projetos que dariam satisfação e encantamento. [...] começamos a pensar nomes possíveis para essa disciplina, até que chegamos ao «design de interação»”

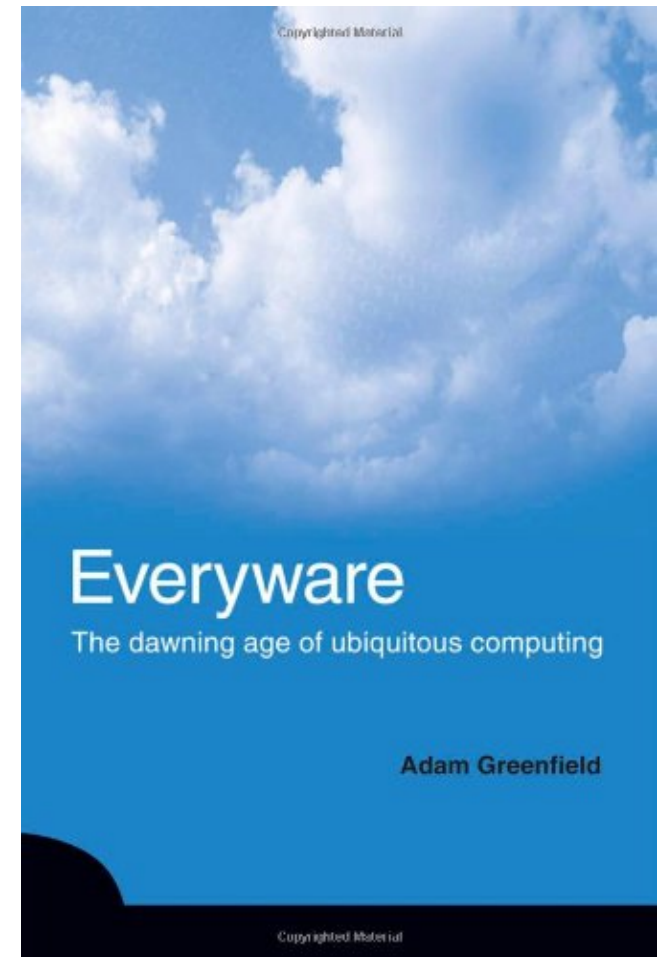
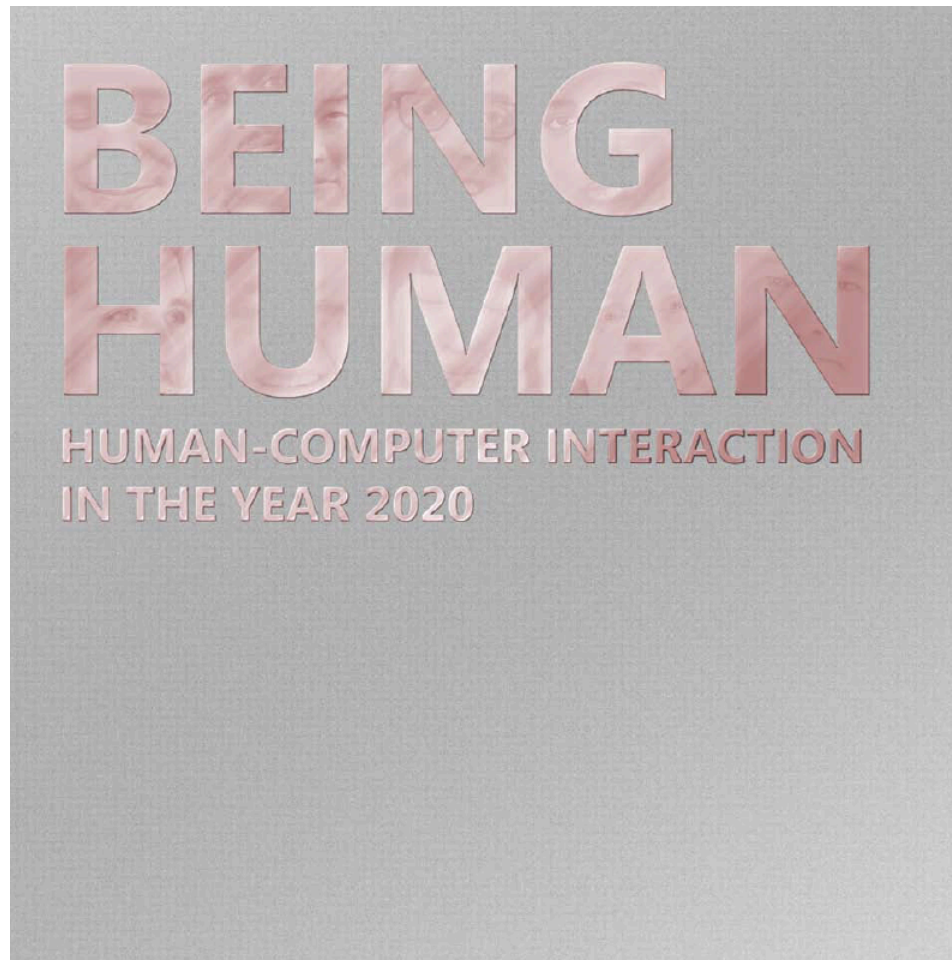
(Moggridge, 2007, p.14, tradução minha)

definições de design de interação

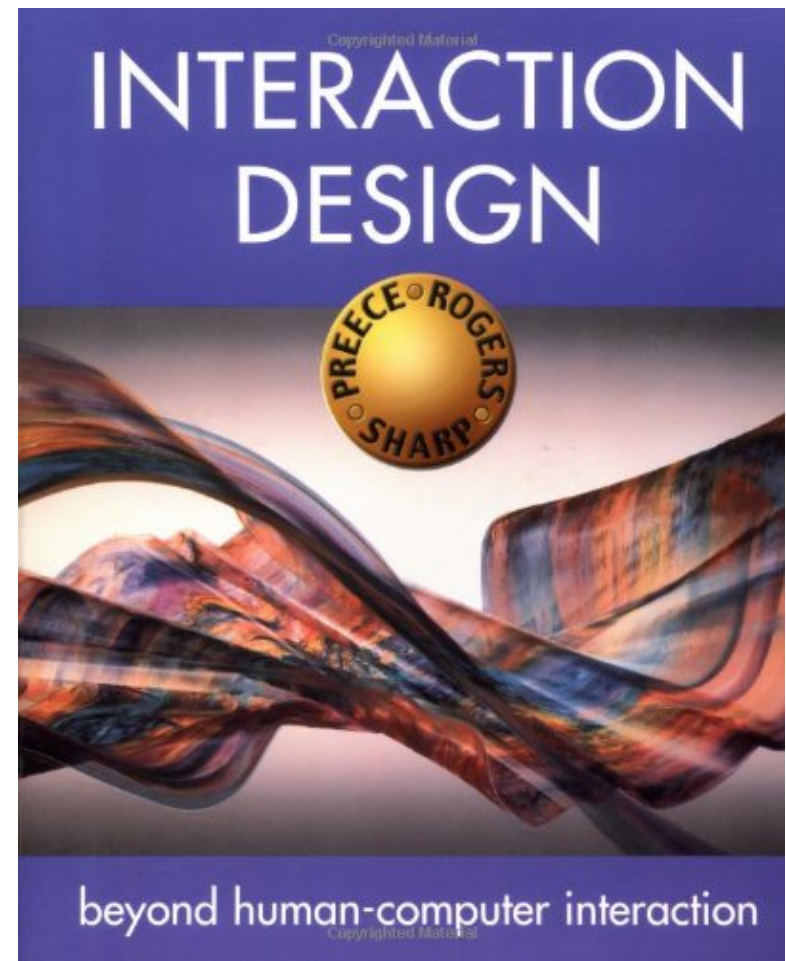
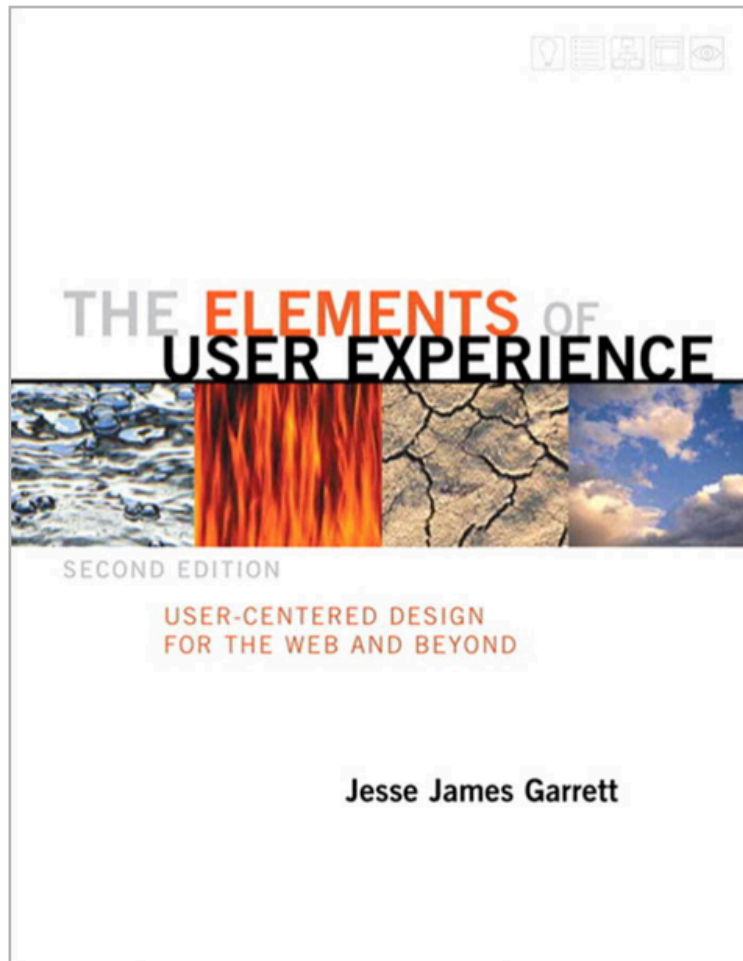
“design de interação é dar forma a coisas digitais para o uso das pessoas”

(Jonas Lowgren, 2008)









design de interação é dar
forma a coisas digitais
para o **uso** das pessoas

(Jonas Lowgren, 2008)

diagrama ontológico do design (Gui Bonsiepe)



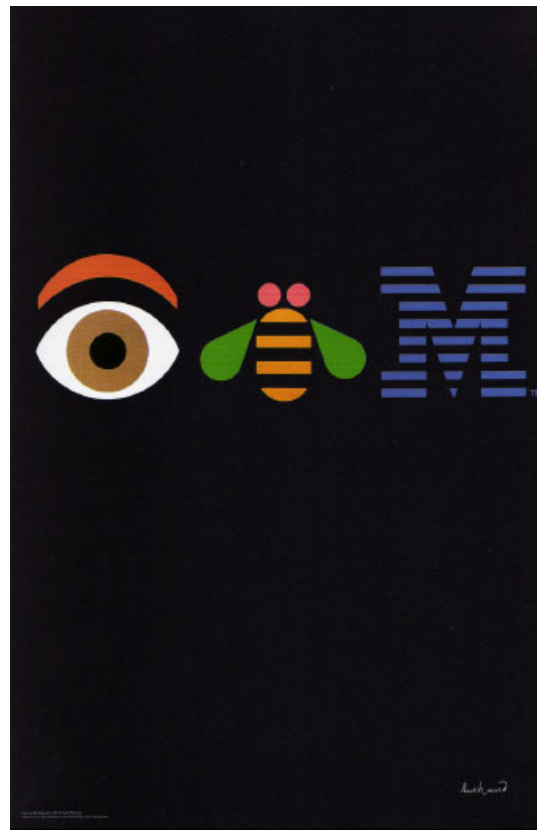
“o domínio do design é
o domínio da **interface**”

a interface transforma
objetos em produtos e
sinais em informação
interpretável

objetos + ações



Cartaz "Deus e o Diabo na Terra do Sol"
(Rogério Duarte)



Cartaz IBM
(Paul Rand)

comunicar

objetos + ações



sentar / descansar

Cadeira "Barcelona"
(Mies van der Rohe)



*Cadeira Cantu
Sérgio Rodrigues*



*Cadeira Três Pés
Joaquim Tenreiro*



*Tulip Chairs
Eero Saarinen*



*Cadeira Fios Vermelhos
Irmãos Campana*

a experiência vai além da ação direta

produtos carregam dimensões utilitárias e simbólicas

cumprem funções objetivas [de uso] e subjetivas [de significação]



objetos + [múltiplas] ações + significações



**telefonar
navegar na web
ouvir músicas
enviar emails
ver vídeos
agenda pessoal
etc.**

classes diferentes de objeto

considerando seu comportamento em relação
ao input do usuário

objetos inertes

objetos reativos

objetos interativos









interatividade

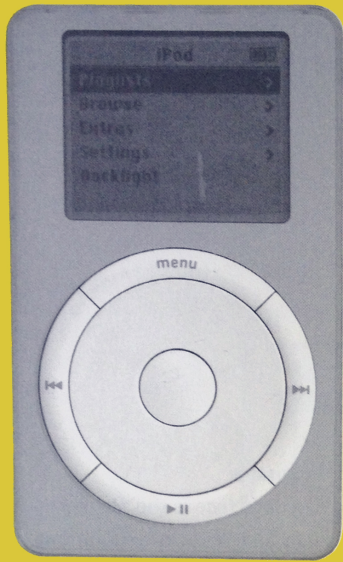
- requer duas ou mais entidades
- todas as entidades são aptas a receber inputs
- todas as entidades são aptas a produzir outputs
- os outputs das entidades são diretamente relacionados com o conteúdo do input

sistemas altamente interativos podem fornecer output para si próprios, para criar um certo nível de “inteligência”

(Dave Malouf)

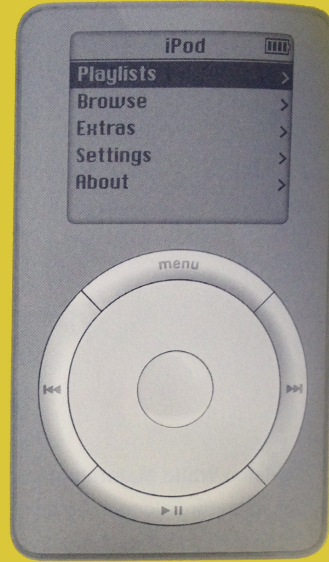
objeto e sistemas interativos

- pressupõem capacidade de análise dos *inputs*
- pressupõem algum tipo de programação do comportamento (input / processamento / output)
- evoluem ao longo do tempo (4D)
- existem como parte de um ambiente digital
- em geral, a partir de uma mesma interface de comunicação é possível dar inputs diferentes para o sistema



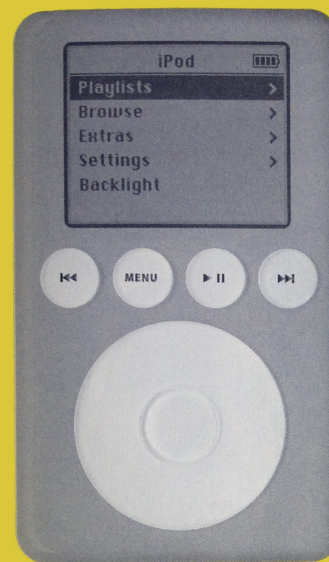
Generation 1 (October 2001)

The first iPod had a mechanical scroll wheel. That is, the wheel physically rotated when manipulated by the finger. The buttons were also physical buttons that you pushed, and they were laid out around the circumference of the scroll wheel.



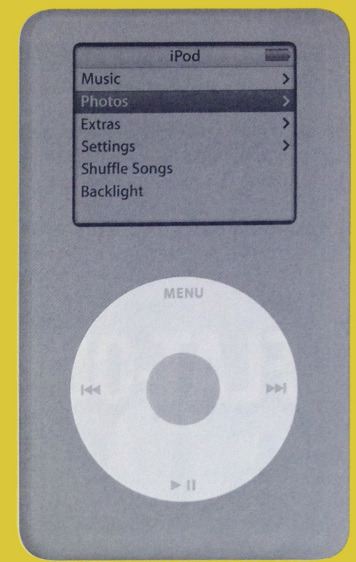
Generation 2 (July, 2002)

In the second-generation device, the mechanical scroll wheel was replaced by a touch-sensitive device. That is, the wheel did not actually turn. Rather, it just sensed the touch of your finger as it rotated around its surface. The buttons, however, were mechanical, and were the same as on the first generation device.



Generation 3: (April, 2003)

The third-generation iPod kept the touch-sensitive scroll wheel of the previous version. However, it replaced the mechanical buttons with touch-sensitive ones. Furthermore, it repositioned the buttons from around the scroll-wheel, where they had been in the previous two generations, and placed them in a horizontal row between the LCD screen and the scroll wheel.



Generation 4 (July, 2004)

The fourth generation introduced what was called the click wheel. It got rid of the row of touch-sensitive buttons, and repatriated them down to the scroll wheel. However, rather than place them around the wheel, as in the first two generations, they were placed under the wheel. This was possible because the wheel was not only touch sensitive, it had some mechanical "give" under the North, South, East, and West points, where you could feel and hear a click when pressure was applied.



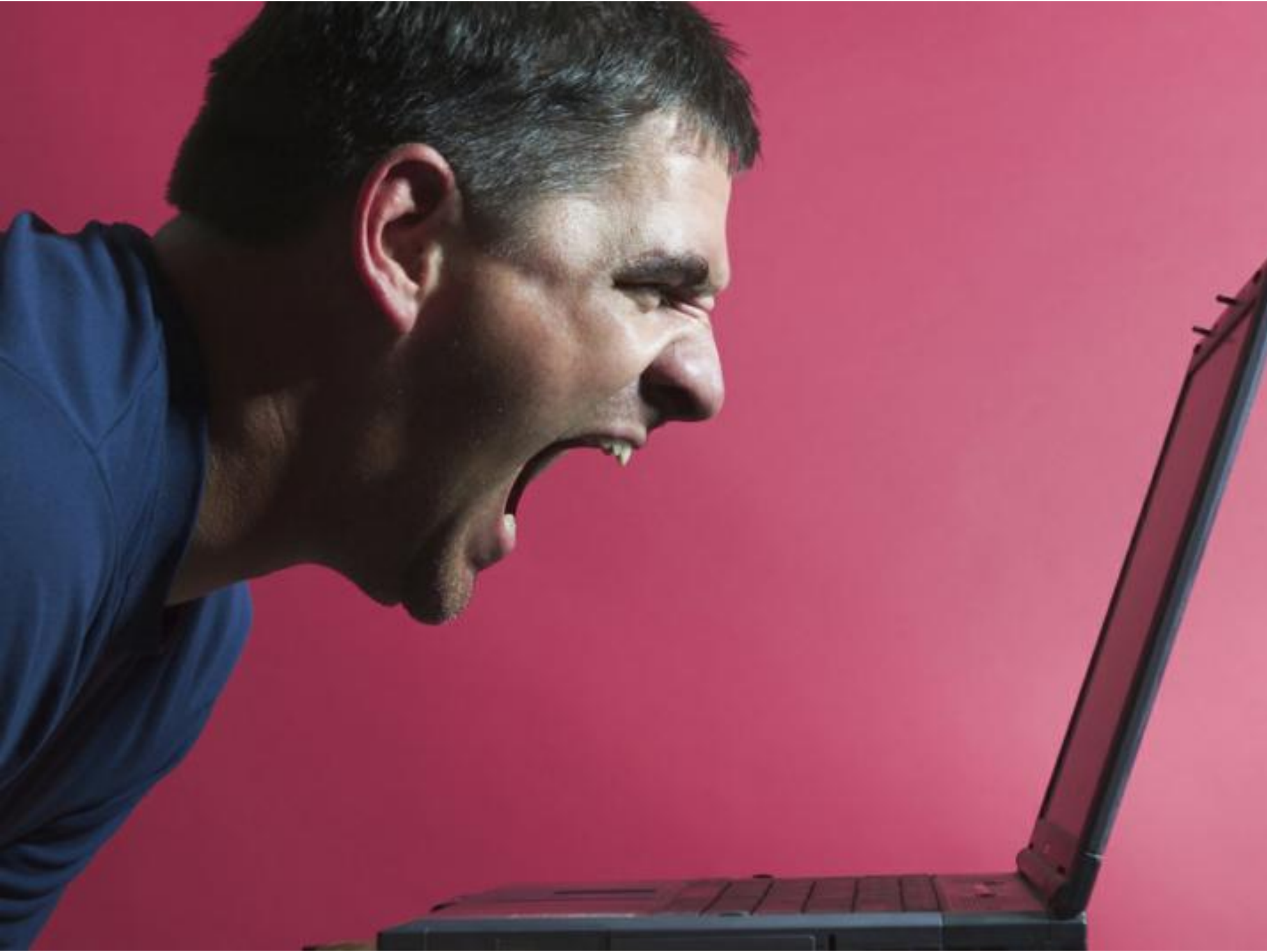




a interação é um processo de comunicação

com o próprio
sistema

mediada pelo
sistema



interface como **metacomunicação**

no design de interação, projetamos as interfaces que permitem que o usuário estabeleça um diálogo com uma máquina/sistema digital.

a máquina/sistema reproduz informações formuladas por alguém – produtores de conteúdo, arquitetos de informação, designers, programadores etc.

assim, a interface estabelece uma metacomunicação entre os responsáveis pelo sistema e seus usuários.

interface como **metacomunicação**

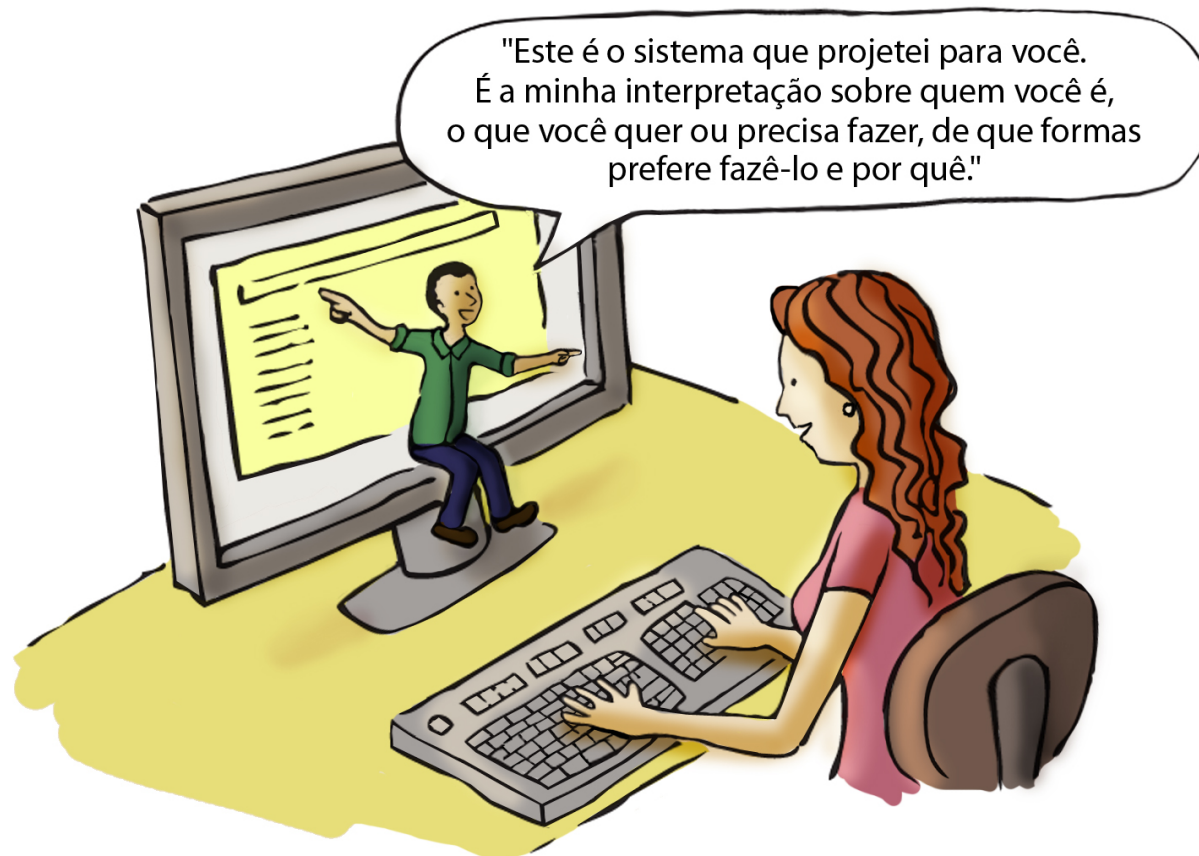
“o que chamamos de interação humano-computador é, de fato, uma interação entre humanos através de computador (no caso, através da interface de programas e sistemas computacionais).”

(SERG, Semiotic Engineering Group)

interface como **metacomunicação**

“Na Engenharia Semiótica, a interface é uma representação computacional dos designers da aplicação interativa, a que chamamos de preposto do designer. A interface é quem conversa com os usuários em nome dos designers, e assim efetua e efetiva a metacomunicação”

(SERG, Semiotic Engineering Group)



importância do **design** **centrado no usuário**

designers are not users
users are not designers

linha do tempo da computação

(adaptado de Karen McGrane)

restrito a profissionais/pesquisadores

popularização do uso

cartões / alavancas e botões



teclado



interface gráfica (GUI)



redes / hipertexto

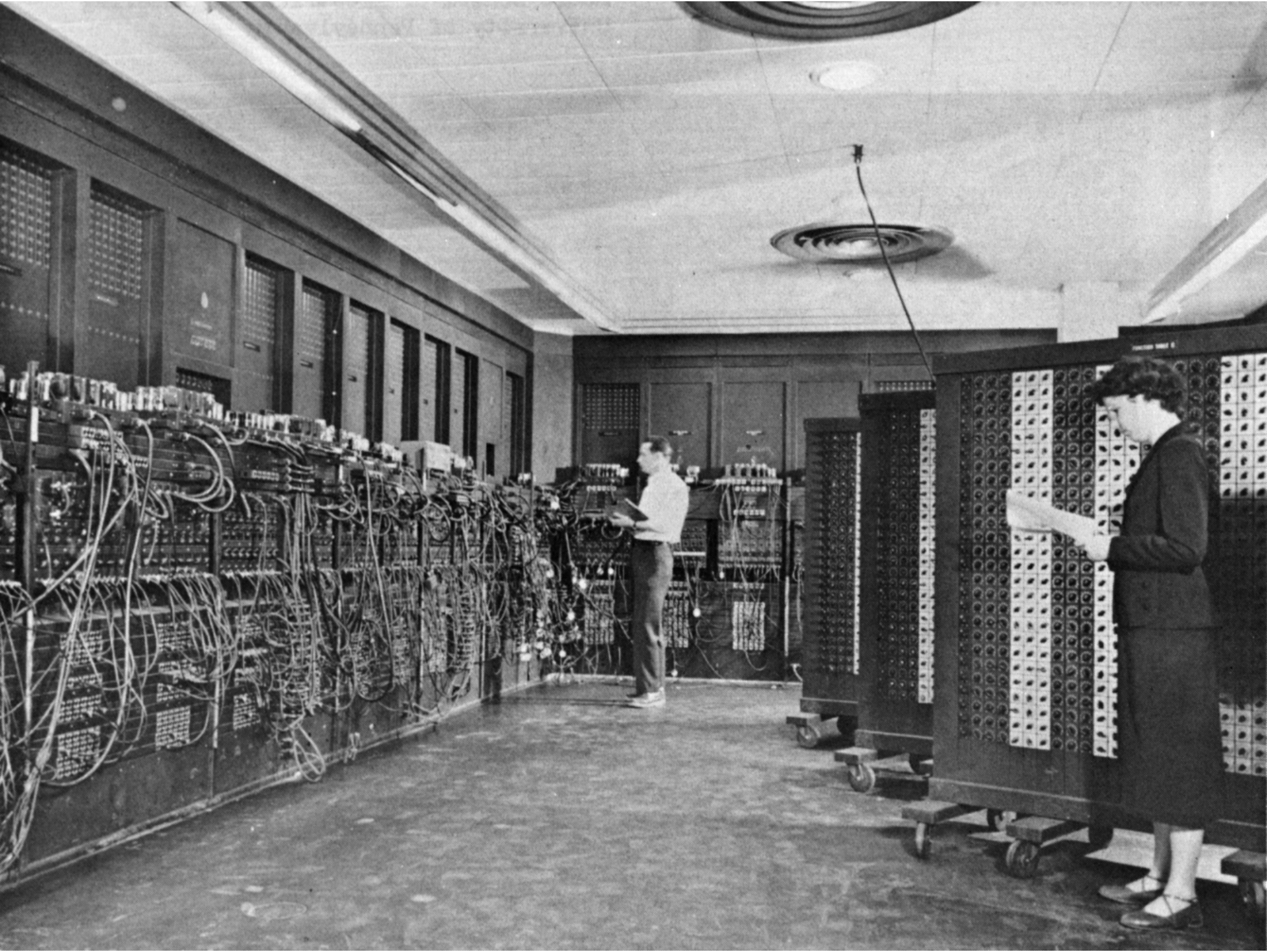


mobilidade

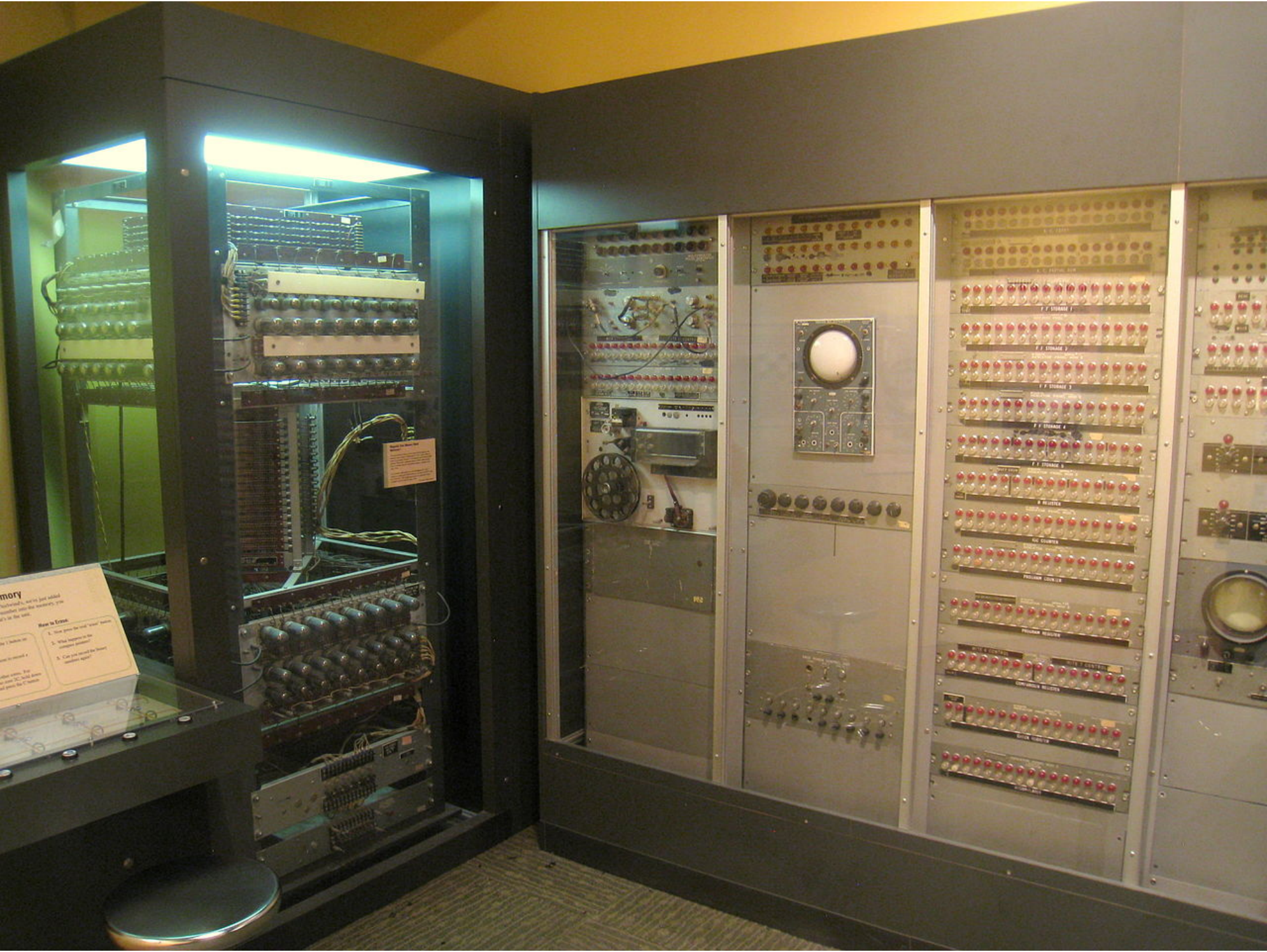


pervasividade









Memory
The memory unit is the part of the computer that stores information. It is the part of the computer that stores information. It is the part of the computer that stores information.

How to Enter

1. Turn on the power switch.
2. Turn on the power switch.
3. Turn on the power switch.
4. Turn on the power switch.
5. Turn on the power switch.



Xerox

Alto, 1973

- mouse
- janelas
- orientado a objeto (Smalltalk de Alan Kay)
- texto e imagens em bitmap (WYSIWYG)
- programa de edição de bitmaps
- e-mail
- editor de imagem vetorial
- trabalho em rede (ethernet)

Não foi comercializado
(custo de produção elevado)

Start	Ready: Select file names with the mouse Red-Copy, Yel-Copy/Rename, Blue-Delete Click 'Start' to execute file name commands	Quit
		Clear
		Type

Pages: 832 Files listed: 60 Files selected: 0 Copy/Rename: 0	Log	Delete: 0 Copy: 0
---	----------------	----------------------

DP0: <SysDir.> *.*

```

~~ BEGINNING ~~
1012-AstroRoids.Boot.
Anonymous.1.
BattleShip.er.
BattleShip.RUN.
BlackJack.RUN.
BuildKal.cm.
CalcSources.dm.
Calculator.RUN.
Chess.log.
Chess.run.
Com.Cm.
CompileKal.cm.
CRTTEST.RUN.
DMT.boot.
EdsBuild.run.
empress.run.
Executive.Run.
Fly.run.
galaxian.boot.
Garbage.$
Go9.run.
GoFont.AL.
Invaders.Run.
junk.
junk.press.
Kal.bcpl.
Kal.cm.
KalA.asm.
KalMc.mu.
Kinetic4.RUN.
LoadKal.cm.
MasterMind.RUN.
maze.run.
Mesa.Typescript.
Missile.run.
NEPTUNE.RUN.
othello.run.
Pinball-easy.run.
POLYGONS.RUN.

```

Pages: 0 Files listed: 0 Files selected: 0 Copy/Rename: 0	Log	Delete: 0 Copy: 0
--	----------------	----------------------

No Disk: <SysDir.> *.*

--	--

Current date is Tue 1-01-1980

Enter new date:

Current time is 7:48:27.13

Enter new time:

The IBM Personal Computer DOS

Version 1.10 (C)Copyright IBM Corp 1981, 1982

A>dir/w

COMMAND	COM	FORMAT	COM	CHKDSK	COM	SYS	COM	DISKCOPY	COM
DISKCOMP	COM	COMP	COM	EXE2BIN	EXE	MODE	COM	EDLIN	COM
DEBUG	COM	LINK	EXE	BASIC	COM	BASICA	COM	ART	BAS
SAMPLES	BAS	MORTGAGE	BAS	COLORBAR	BAS	CALENDAR	BAS	MUSIC	BAS
DONKEY	BAS	CIRCLE	BAS	PIECHART	BAS	SPACE	BAS	BALL	BAS
COMM	BAS								

26 File(s)

A>dir command.com

COMMAND	COM	4959	5-07-82	12:00p
---------	-----	------	---------	--------

1 File(s)

A>

H:INTRO PAGE 1 LINE 9 COL 11

INSERT ON

< < <

M A I N

M E N U

> > >

--Cursor Movement--

-Delete-

-Miscellaneous-

-Other Menus-

^S char left ^D char right | ^G char | ^I Tab ^B Reform | (from Main only)

^A word left ^F word right | DEL chr lf | ^V INSERT ON/OFF | ^J Help ^K Block

^E line up ^X line down | ^T word rt | ^L Find/Replce again | ^Q Quick ^P Print

--Scrolling--

^Y line

RETURN End paragraph

^O Onscreen

^Z line down ^W line up

^N Insert a RETURN

^C screen up ^R screen down

^U Stop a command

!----!----!----!----!----!----!----!----!----!-----R

1. Introducing WordStar

WordStar is highly flexible and very visible. Watch the screens as you give commands, and information in various parts of the screen will guide you. You won't see all the information all the time, but it will be there when you need it.

WHERE YOU ARE

The seven WordStar menus are your greatest aids. They are like signposts at the top of your screen, showing you where you are.

1HELP 2INDENT 3SET LM 4SET RM 5UNDLIN 6BLDFCE 7BEGBLK 8ENDBLK 9BEGFIL 10ENDFIL

Loading CPM.SYS...

CP/M-86 for the IBM PC/XT/AT, Vers. 1.1 (Patched)
Copyright (C) 1983, Digital Research

Hardware Supported :

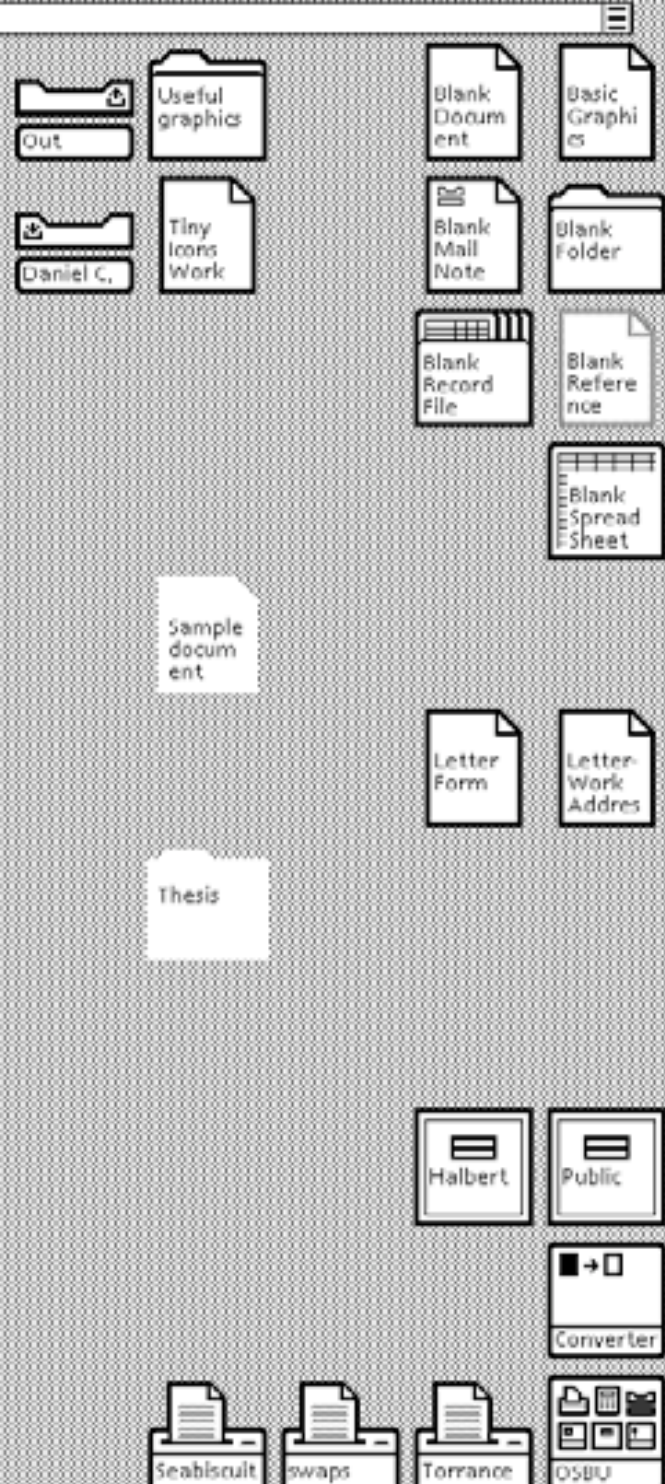
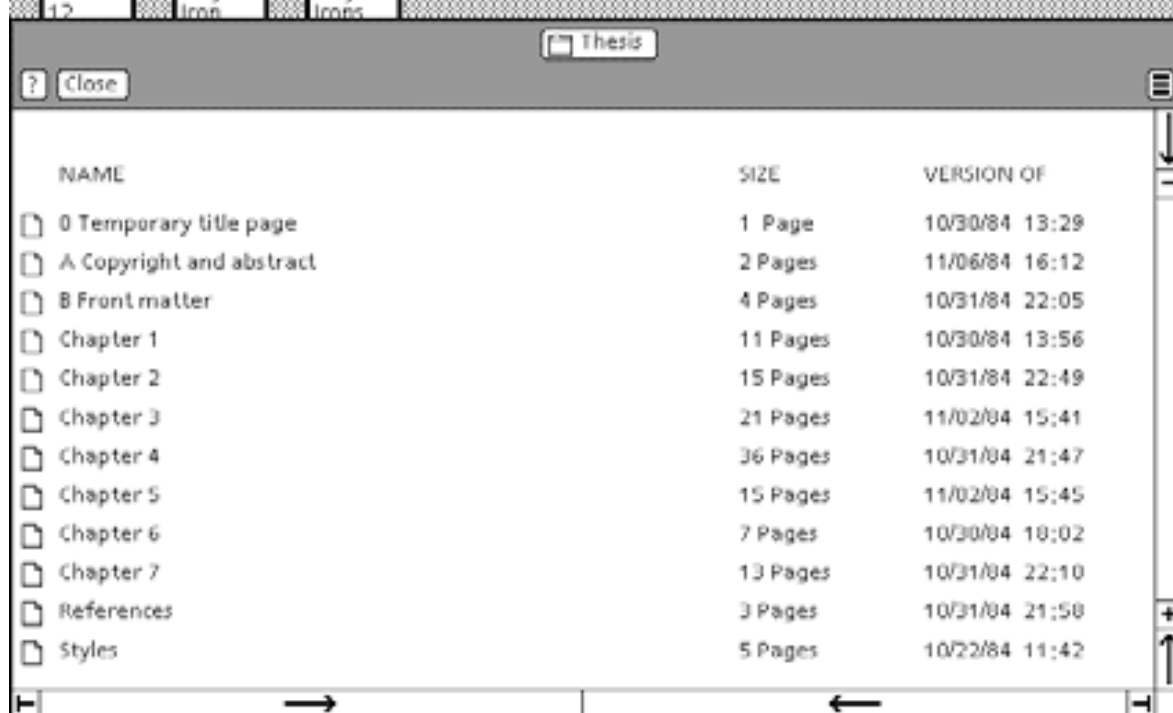
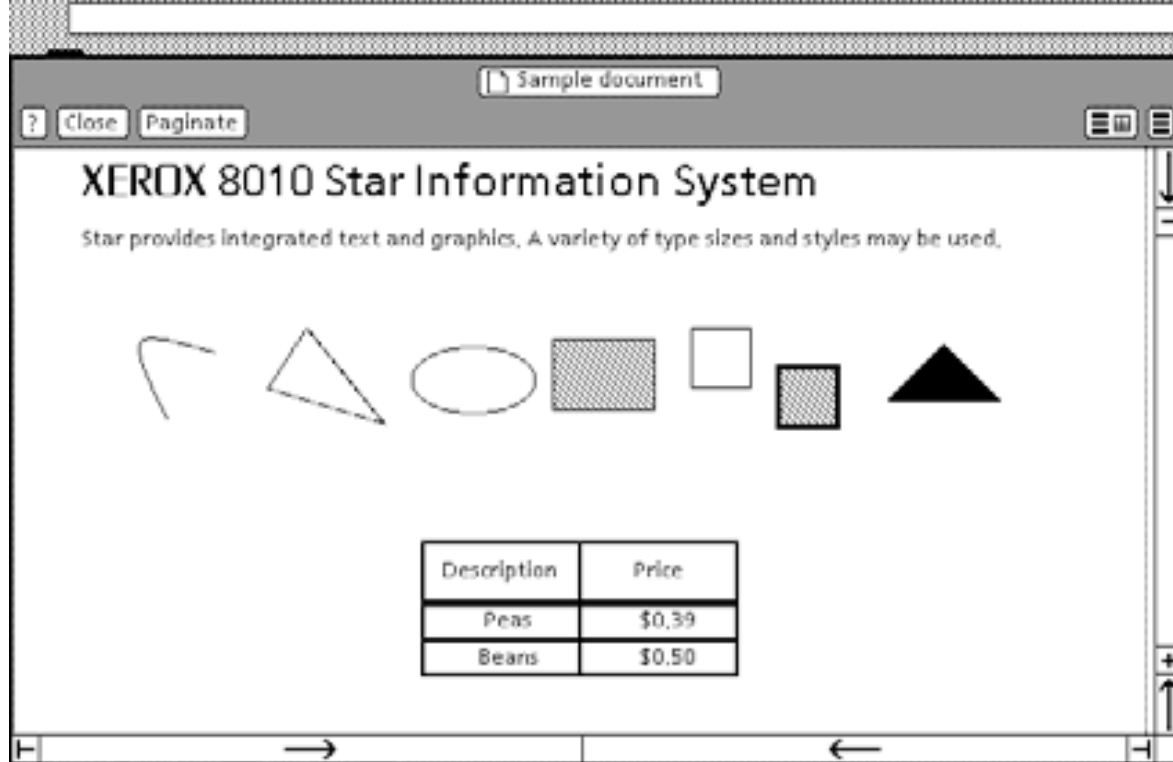
Diskette Drive(s) : 3
Hard Disk Drive(s) : 1
Parallel Printer(s) : 1
Serial Port(s) : 1
Memory (Kb) : 640

D>a:

A>dir

A: PIP	CMD : STAT	CMD : SUBMIT	CMD : ASM86	CMD
A: GENCMD	CMD : DDT86	CMD : TOD	CMD : ED	CMD
A: HELP	CMD : HELP	HLP : SYS	CMD : ASSIGN	CMD
A: FORMAT	CMD : CLDIR	CMD : WRTLDR	CMD : BOOTPCDS	SYS
A: BOOTWIN	SYS : CPM	H86 : WINSTALL	SUB : PD	CMD
A: WCPM	SYS : DISKUTIL	CMD		

A>



XEROX 6085 Workstation

User-Interface Design

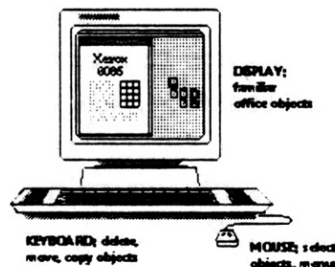
To make it easy to compose text and graphics, to do electronic filing, printing, and mailing all at the same workstation, requires a revolutionary user interface design.

Bit-map display - Each of the pixels on the 19" screen is mapped to a bit in memory; thus, arbitrarily complex images can be displayed. The 6085 displays all fonts 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 touching the MOVE, COPY, DELETE or PROPERTIES command keys. Text and graphics are edited with the same keys.



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 workstations. The following equation can be used to express this:

Year	Non 6085	6085
1978	85.2	15.8
1980	61.1	39.9
1982	45	55
1984	30	70
1986	10	90
1988	5	95

Table 1: Percentages of use of methods.

Activity under the old and the new



Figure 1: Data from Table 1 drive

$$X(n) = \sum_{i=1}^n \int_a^b \frac{A + P P_i}{\text{denominator} + P_i}$$

Workstation usage percentages Table 1 and illustrated in Figure 6085 users are likely to do more composition and layout, control process including printing and display.

Text and Graphics

To replace typesetting, the 6085 offers a choice of type fonts and sizes, from 6 point to 36 point:

Here is a sentence of 6-point text.

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.



DOS & Lotus data:

NAME	EXTENSION	SIZE	DATE
COMMAND	COM	22677	15-N
ANSI	SYS	2556	18-S
ASSIGN	COM	864	28-N
ATTRIB	EXE	15091	14-N
BACKUP	COM	17024	28-A
CHKDSK	COM	9435	24-C
CHMOD	COM	6528	27-A
COMP	COM	3018	10-S
DEBUG	EXE	15364	15-N

Drawers in Japan

Mackey

OSBU

Xerox

Tape Drive

Floppy Drive

Wastebasket

Directory

Brother Dominic

Calendar

Calc

Loader

Blank User Dictionary

Empty Dictionary

Blank Record File

Blank Document

2.0

TTY

Monthly Profit

Blank Folder

C Tools

Blank Illustrator

Blank Canvas

PC

Converter

Blank Shared Book

Blank Book

Emulator

Virtual Floppy

Example ViewPo

Remote Files

Swaps

DOS & Lotus

4427 Blank Reference

File/Print Edit Format **Customize**

Reverse Polish
✓Four Function
Adding Machine

Show Tape
✓Hide Tape
Advance Tape

Show Registers
✓Hide Registers

4825 blocks free out

up: never.



LisaWrite Paper



Empty Folders 01/01



Calculator

Memory: 0

2367

MC	M-	M+	Mx		
CE/C	-	+	X		
$\left[\begin{smallmatrix} \text{X} \\ \text{M} \end{smallmatrix} \right]$	7	8	9	$\div$	$\left[\begin{smallmatrix} \text{M} \\ \div \end{smallmatrix} \right]$
$\frac{1}{X}$	4	5	6	%	$\sqrt{X}$
$\left[\begin{smallmatrix} \text{X} \\ \text{Y} \end{smallmatrix} \right]$	1	2	3	=	MR
$\pm/\%$	0	.			



LisaGraph



Wastebasket



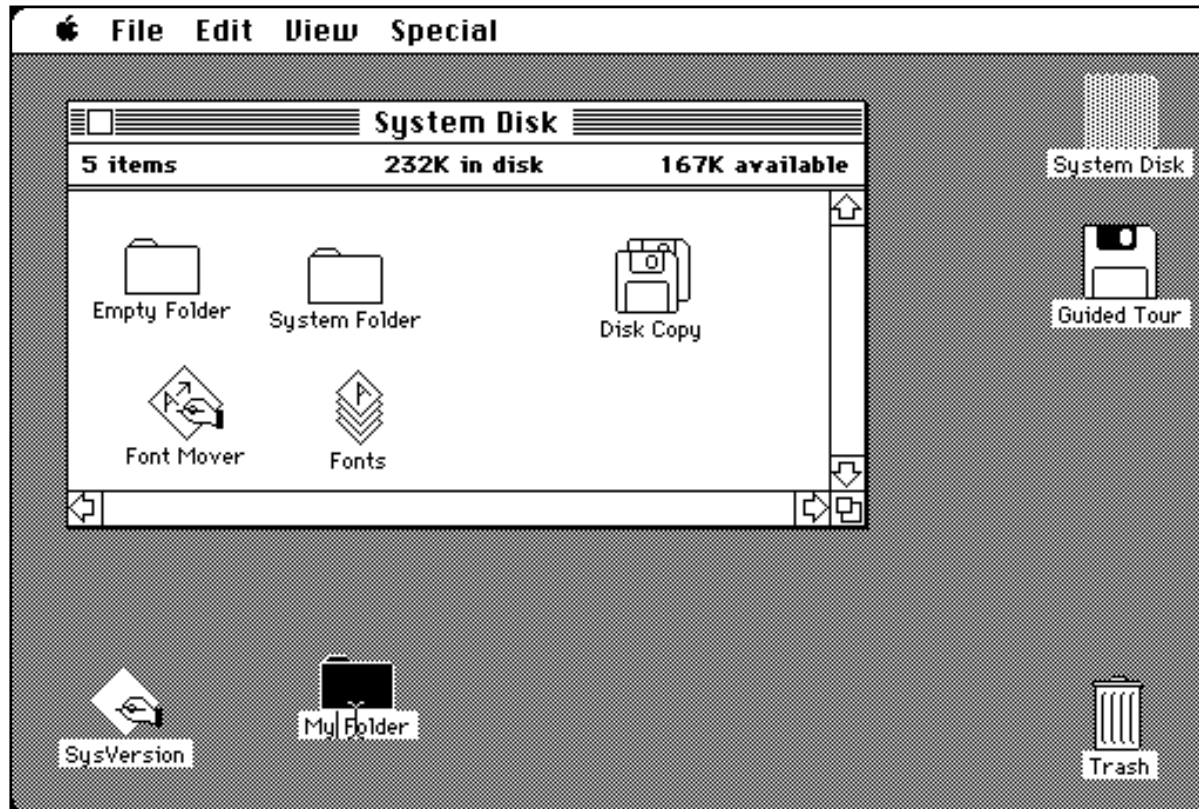
Preferences



Clipboard



ProFile



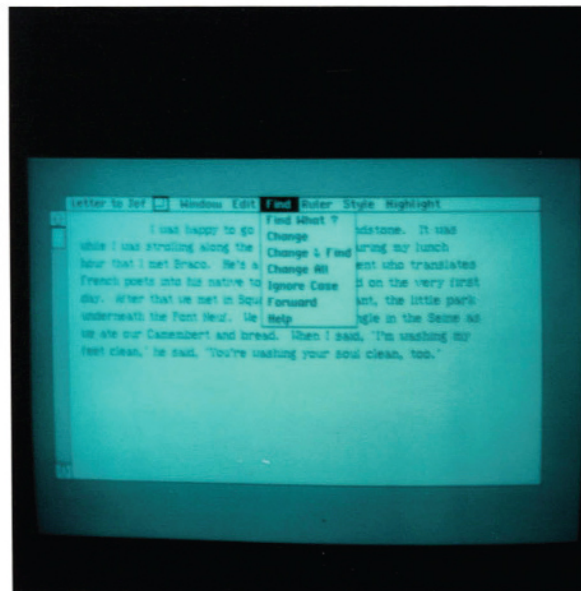
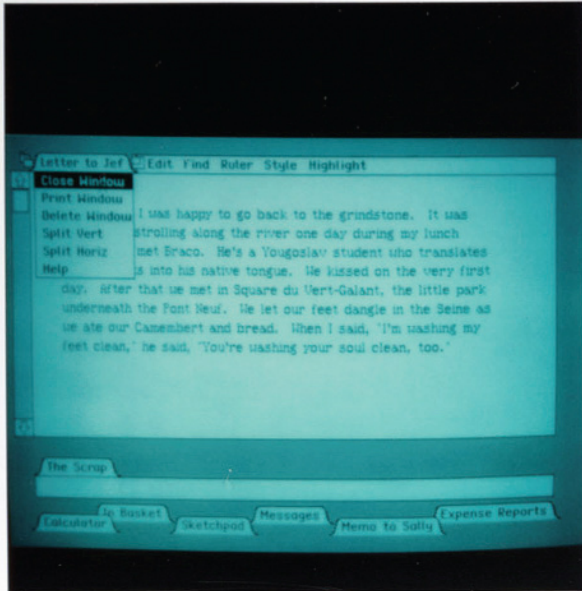
Apple

Lisa & Macintosh

(meados dos anos 80)

consolidação de parâmetros de comportamento da GUI, originários do Xerox Star e reinventados pela equipe da Apple

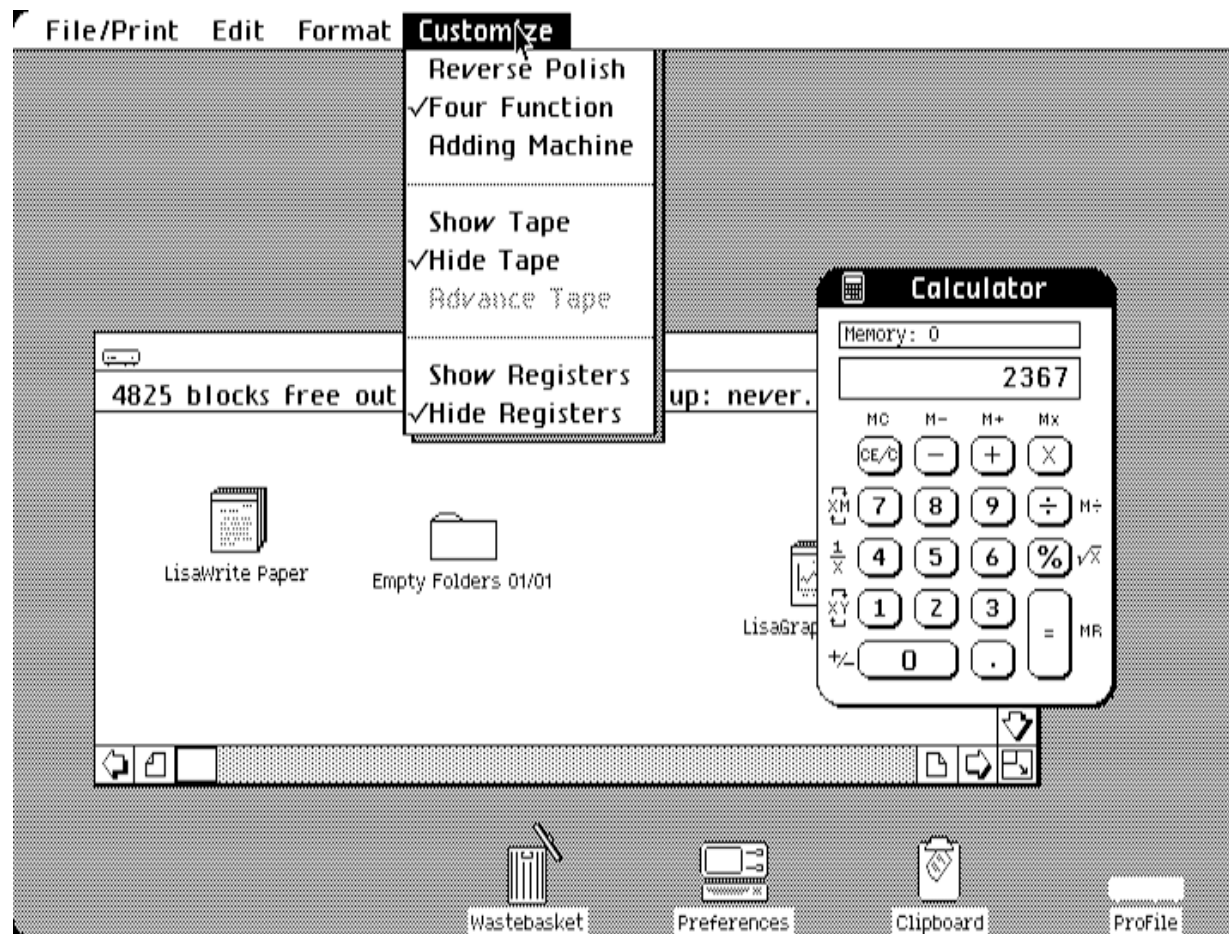
- textos e imagem em bitmap
- mouse
- menus hierárquicos
- lixeira
- padrões de interface consistentes entre diferentes aplicativos



pull down menus, grow icon
next to title, separate horiz & vert
scroll bars



Menus moved to top.
Grow icon in bottom right.
Both scroll bars required



sec. XX: GUI / WIMP

sec. XXI: touch, mobile, sensores, voz...

o meio modifica o comportamento

novos modos de interação

novos hábitos culturais



desafios para o design de interação

“redesenhar” práticas culturais estabelecidas

PLANTA 39





Google Earth

▼ Search

Fly to e.g., 37 25.818' N, 122 05.36' W

 ☒ [R. Barata Ribeiro, 621 - Copacaban](#)

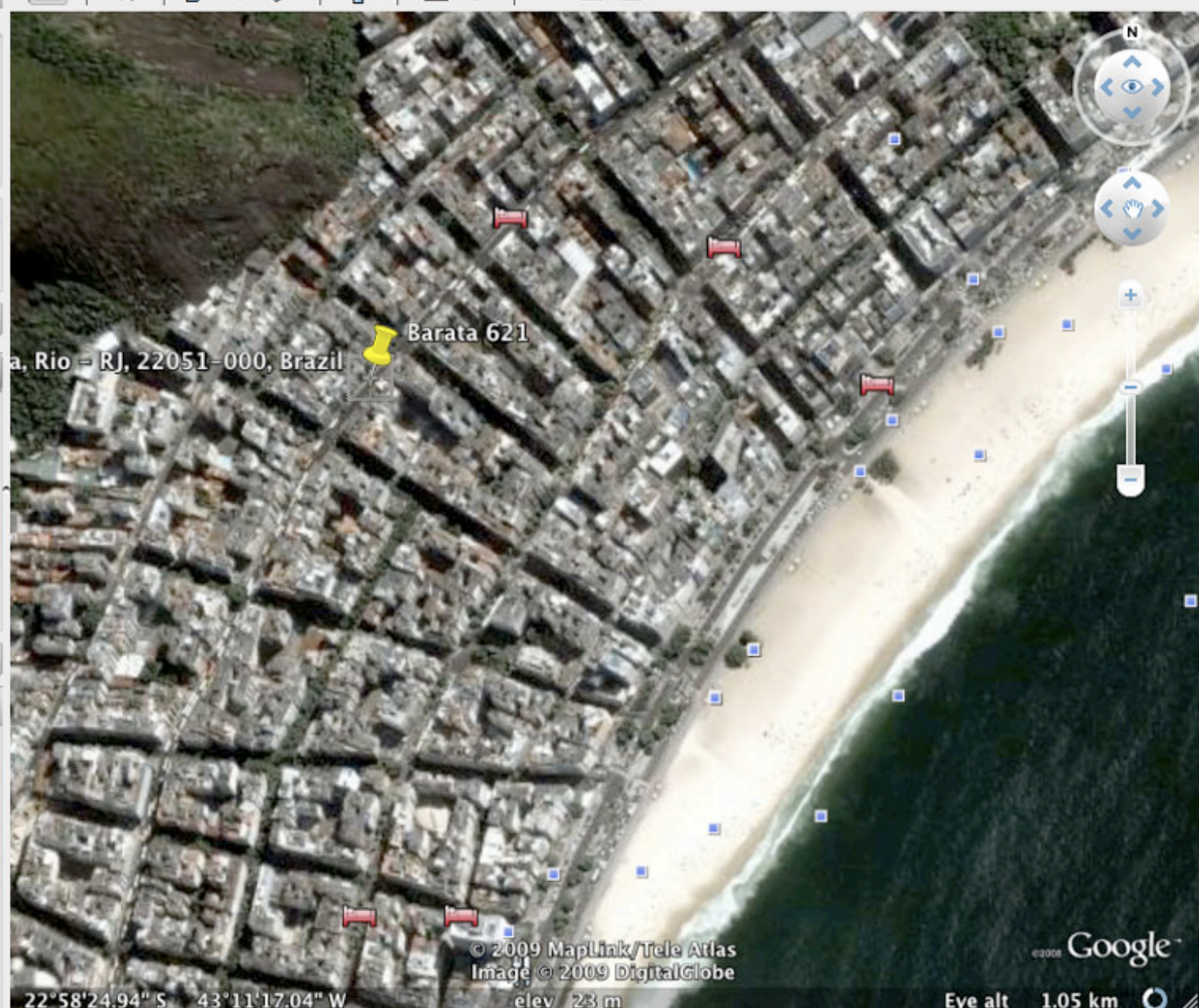
▼ Places

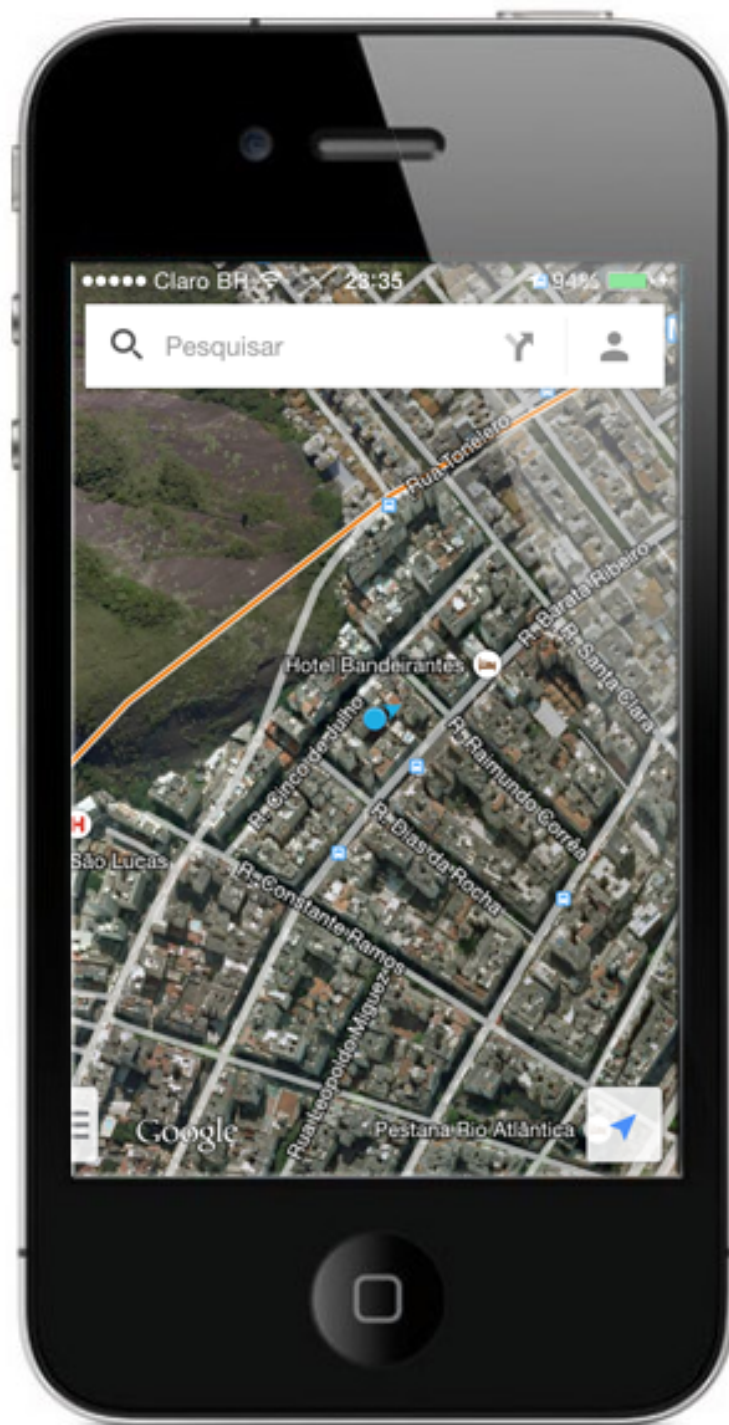
☒ [Av. Constante Sodré 1234](#)Nosso último endereço em
Vitória☒ [Rua Celso Calmon 266](#)Meu primeiro endereço em
Vitória.☒ [Barata 621](#)

Nossa casa no Rio

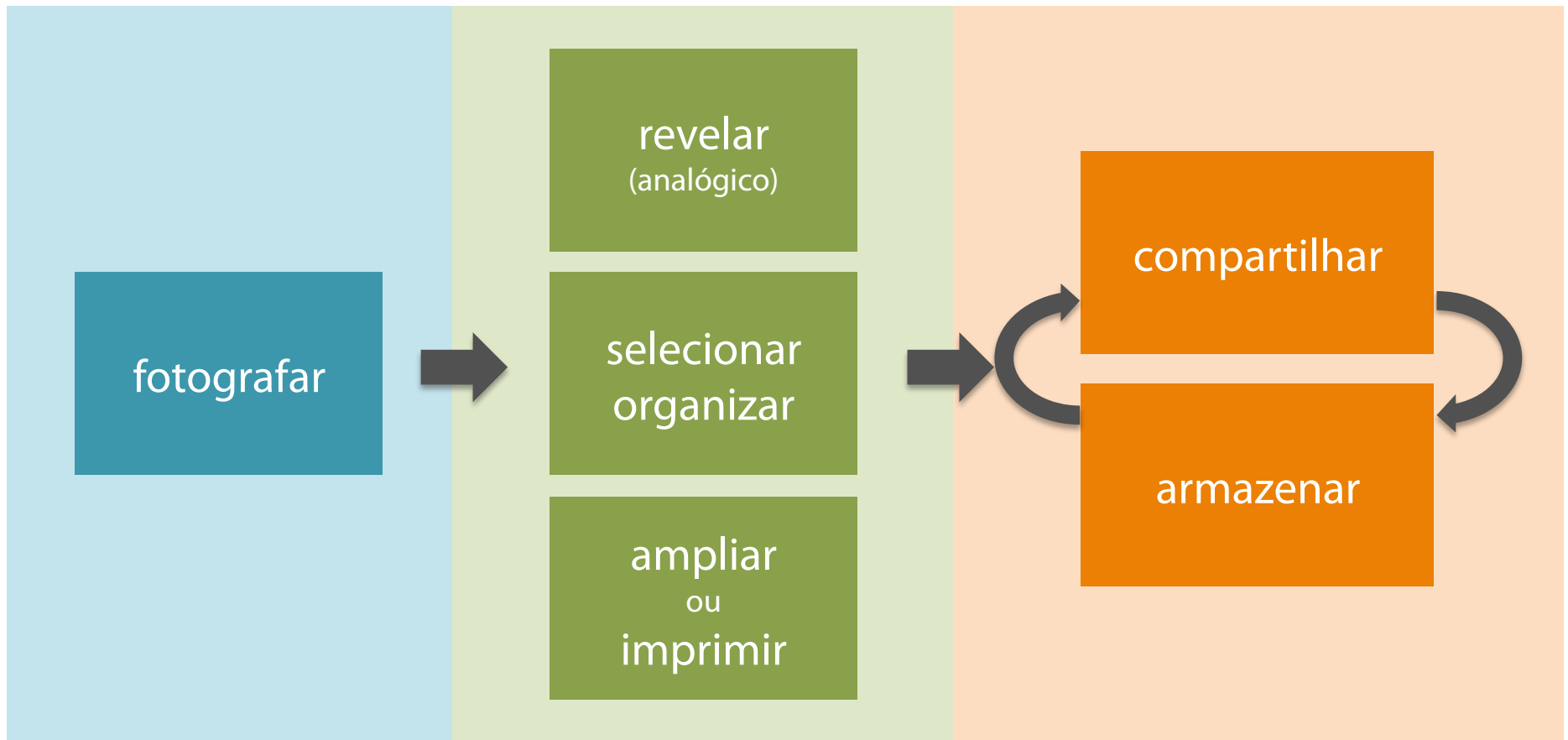
☐ Temporary Places

▼ Layers

☒ Primary Database☒ Geographic Web☐ Roads☐ 3D Buildings☐ Street View☒ Borders and Labels☐ Traffic☐ Weather☐ Gallery☐ Global Awareness



a experiência da fotografia



(KIRK, SELLEN, ROTHER, WOOD, 2006)

fotografar

2008: 30 dias e 3 máquinas



Helmaflex

24 fotos
nenhuma revelada ou
ampliada



Pentax K1000

72 fotos
todas reveladas e ampliadas
2 publicadas no Flickr



Sony Cybershot

2000 fotos
nenhuma impressa
154 publicadas no Flickr

organizar fotos

como associar informações à foto?

como localizar uma foto?

múltiplas categorizações?

limitações de espaço (físico / virtual)?





A meus queridos papais
com a lembrança do filho
Jose Ivo Rodrigues
nascido com 2 meses e 4 dias
Pesqueira 15-2-1941



LIBRARY

Events

Photos

▼ RECENT

Esdi

Last 12 Months

Last Import

Flagged

Trash

▼ ALBUMS

Recovered Photos



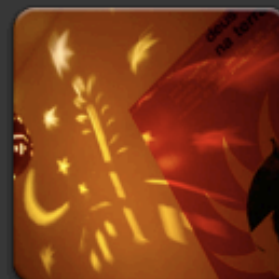
Casamento do Baby



Esdi



Corcovado



Barata 621



Festival de Choro ...



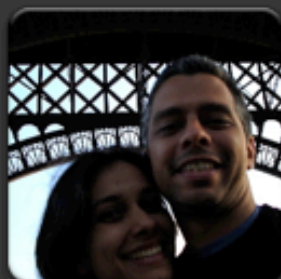
Buenos Aires 2007



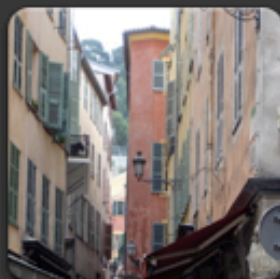
London 2008



Stroud and Hay-o...



Paris 2008



Riviera 2008



Provence 2008



Projeto Comida - ...



Merge



New Event



Edit



Book



Calendar



Card



MobileMe



Email



Print



Order Prints



Search

2.720 items in 33 Events



Edit your photo



Title

Description

A área interna do edifício onde ficamos hospedados. No térreo funciona uma editora.

Tags



[Choose from your tags](#)

SAVE CHANGES

Or, [cancel and go back to the photo view.](#)

More detail about Da janela do apartamento



Taken on
[June 3, 2008](#) at 4.02pm BRT

Posted to Flickr
[July 24, 2008](#) at 11.10am BRT

[Edit the photo dates](#)

What is EXIF data?

Almost all new digital cameras save JPEG (jpg) files with EXIF (Exchangeable Image File) data. Camera settings and scene information are recorded by the camera into the image file. Examples of stored information are shutter speed, date and time, focal length, exposure compensation, metering pattern and if a flash was used.

Source: [Digicamhelp](#).

Your privacy

If you like, you can prevent the link to your EXIF data from displaying on the photo page. Set this in your [privacy options](#).

Camera: [Sony DSC-W5](#)
Exposure: 0.008 sec (1/125)
Aperture: f/2.8
Focal Length: 7.9 mm
ISO Speed: 400
Exposure Bias: 0/10 EV
Flash: Flash did not fire

Orientation:	Horizontal (normal)
X-Resolution:	72 dpi
Y-Resolution:	72 dpi
Software:	Adobe Photoshop 7.0
Date and Time:	2008:07:24 10:51:15
YCbCr Positioning:	Co-Sited
Exposure Program:	Normal
Date and Time (Original):	2008:06:03 16:02:07
Date and Time (Digitized):	2008:06:03 16:02:07
Compressed Bits per Pixel:	8 bits
Maximum Lens Aperture:	48/16
Metering Mode:	Pattern
Color Space:	sRGB
Compression:	JPEG
Image Width:	1200 pixels
Image Height:	1600 pixels

[Return to the Da janela do apartamento page.](#)

Edit the photo date

Date Taken[Date Posted](#)

at

(This form uses a mm/dd/yyyy format for the date, and 24hr format for the time.)

SAVE

Or, [click here if you are not sure of the date.](#)



Date Taken displays in the owner's timezone.

Activity [Around You](#) | [In Your Groups](#) | [From your friends](#)

You [Your Photostream](#) | [Organize](#) | [Upload](#) | [Your Account](#) | [Do More, Order Prints](#)

Explore [Places](#) | [Last 7 Days](#) | [This Month](#) | [Popular Tags](#) | [The Commons](#) | [Creative Commons](#) | [Search](#)

Help [Community Guidelines](#) | [The Help Forum](#) | [FAQ](#) | [Tools](#) | [Sitemap](#) | [Help by Email](#)

[Flickr Blog](#) | [About Flickr](#) | [Terms of Service](#) | [Your Privacy](#) | [Copyright/IP Policy](#) | [Report Abuse](#)

 [Bookmark on Delicious](#)

a **YAHOO!** company

[繁體中文](#) | [Deutsch](#) | [English](#) | [Español](#) | [Français](#) | [한글](#) | [Italiano](#) | [Português](#)

Copyright © 2009 Yahoo! Inc. All rights reserved.



Your photostream

[Collections](#) [Sets](#) [Tags](#) [Archives](#) [Favorites](#) [Popular](#) [Profile](#)

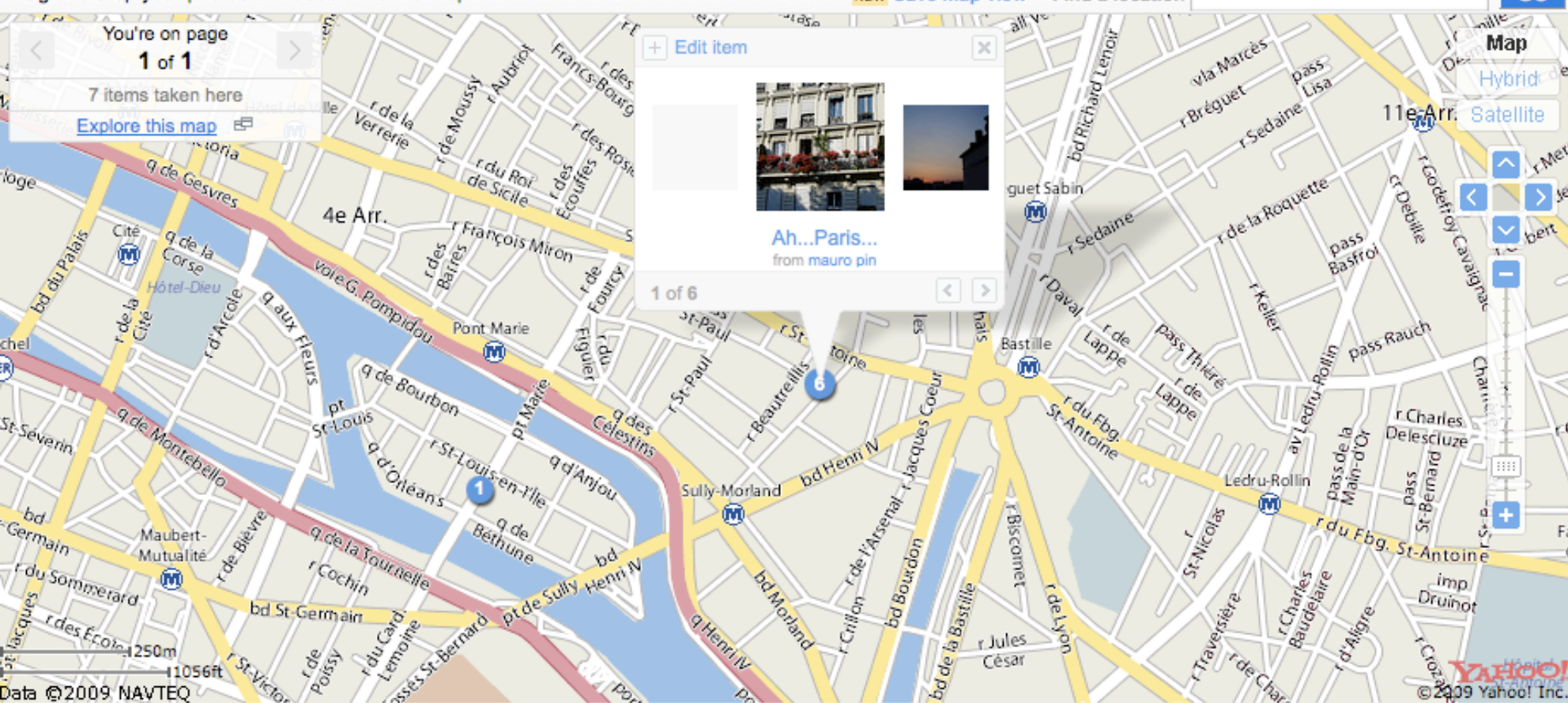
You have [14 untagged items](#).

(Click the link to open them in Organizr where you can add a tag to some or all of them at once.)

	Tag	Entered as	On		
3	3rdinternationalcongressofdesignresearch	3rd. International Congress of Design Research	11 items	Edit	Delete
	3ºcongressointernacionaldepesquisaemdesign	3º Congresso Internacional de Pesquisa em Design	11 items	Edit	Delete
A	abelha	abelha	1 item	Edit	Delete
	acousticguitar	acoustic guitar	2 items	Edit	Delete
	aeroporto	aeroporto	1 item	Edit	Delete
	airplane	airplane	6 items	Edit	Delete
	airport	airport	1 item	Edit	Delete
	aixenprovence	Aix-en-Provence	1 item	Edit	Delete
	aloisiomagalhães	Aloisio Magalhães	1 item	Edit	Delete
	alunos	alunos	27 items	Edit	Delete
	amanhacer	amanhacer	1 item	Edit	Delete
	aniversário	aniversário	6 items	Edit	Delete

[Batch Organize](#)[Sets & Collections](#)[Groups](#)[Map](#)[Your photostream](#) **flickr**

Drag and drop your photos or videos on to the map!

[NEW Save map view](#) [Find a location](#)[GO](#)

Paris

SEARCH

[More options](#)28 stuff in the Paris set | [Reset](#) :: 6 selected | [Select all](#) | [Clear selection](#)[Need help?](#)

**All your content**

Your non-tagged content
Your content not in a set
Your geotagged content
Your non-geotagged content

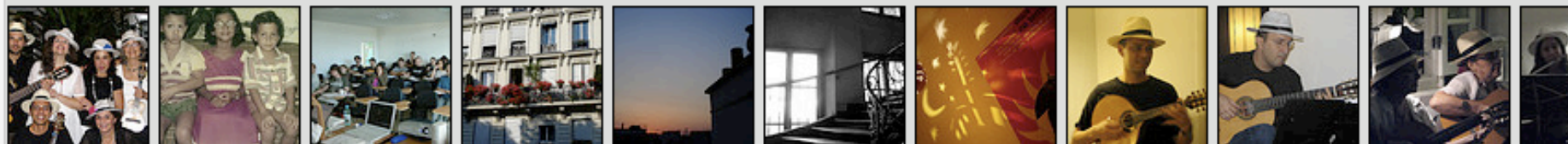
Content uploaded on...

May 14, 2009
May 6, 2009
April 28, 2009
April 19, 2009
April 5, 2009
April 4, 2009
March 31, 2009
March 28, 2009
March 23, 2009
March 21, 2009

Your sets

Mobilidade e Computação Pervasiva
lar doce lar
Choro no Telezoom

Click here to edit them as a batch.
or change any attributes or create a new set.

[All your content](#)**SEARCH**[More options](#)[Jump to date](#)769 items :: 0 selected | [Select all](#)[Need help?](#)

compartilhar fotos

síncrono ou assíncrono?

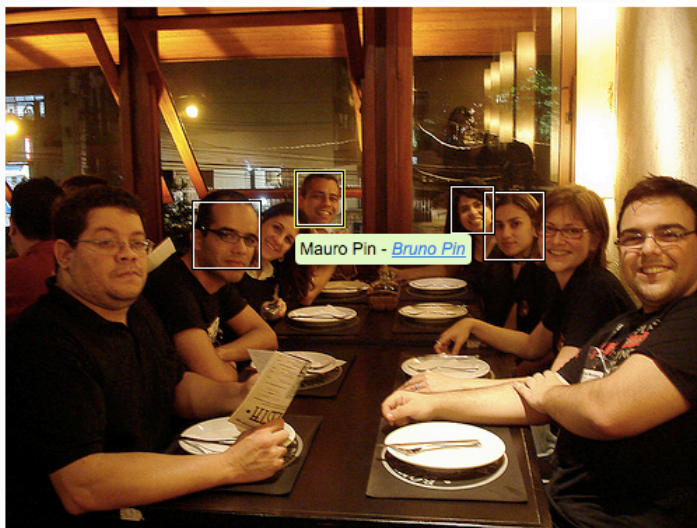
comentários efêmeros ou permanentes?

como recuperar informações sobre a foto?

público ou privado?



Bonde Paulista

[ADD NOTE](#) [SEND TO GROUP](#) [ADD TO SET](#) [BLOG THIS](#) [ALL SIZES](#) [ORDER PRINTS](#) [ROTATE](#) [EDIT PHOTO](#) [DELETE](#)

Pizza espetacular. Praticamente um clássico do EBAI. Quero ver quando mudar o local de realização do evento!

This photo has notes. Move your mouse over the photo to see them.

Comments



[Bruno Pin](#) [pro](#) says:

Tinha que ir de camisa preta nesse dia?

Posted 7 months ago. ([permalink](#) | [delete](#))



[mauro pin](#) [pro](#) says:

O pessoal do UOL estava literalmente de uniforme. O resto, sei lá. :-)

Eu não estava de preto. Só no dia seguinte!!!! :-D

Posted 7 months ago. ([permalink](#) | [delete](#) | [edit](#))

Add your comment

► [How do I format my comment?](#)

[PREVIEW](#)

OR

[POST COMMENT](#)[Share This](#)

Uploaded on [October 19, 2008](#)

by [mauro pin](#)

mauro pin's photostream



769
uploads

[browse](#)

This photo also belongs to:

EBAI 2008 (Set)



You are at
the last
photo.

7
items

[browse](#)

Tags

- [São Paulo](#) ×
- [viagens](#) ×
- [trips](#) ×
- [EBAI 2008](#) ×
- [Encontro Brasileiro de Arquitetura de Informação](#) ×
- [eu](#) ×
- [me](#) ×
- [ebai08](#) ×
- [ebai](#) ×

[Add a tag](#)

Additional Information

- [All rights reserved](#) ([edit](#))
- [Anyone can see this photo](#) ([edit](#))

- [Add to your map](#)
- [Taken with a Sony DSC-W5.](#)
[More properties](#)
- [Taken on October 17, 2008](#) ([edit](#))

- [Photo stats](#)
- [Viewed 28 times](#) (Not including you)

- [Edit title, description, and tags](#)
- [Replace this photo](#)

[Flag your photo](#)

instabilidade das interfaces

projeto em fluxo contínuo

(versões)

instabilidade das interfaces projeto em fluxo contínuo (versões)



instabilidade das interfaces projeto em fluxo contínuo (versões)





3 Atualizações disponíveis

ATUALIZAR TUDO



Atualização de Software

Atualizações estão disponíveis para seu computador

Safari 6.1, Atualização de Software para Impressoras HP 2.16.1, Java para OS X 2013-005 1.0, iTunes 11.1.2, Atualização do Cliente do Remote Desktop 3.7.0

ATUALIZAR

Safari 6.1

O Safari 6.1 para OS X Mountain Lion contém novos recursos, incluindo:

- Links Compartilhados. Veja os links compartilhados p... [...Mais](#)

ATUALIZAR

Atualização de Software para Impressoras HP 2.16.1

Esta atualização instala o software mais recente para sua impressora ou scanner HP.

Para obter mais informações sobre software para impress... [...Mais](#)

ATUALIZAR

Java para OS X 2013-005 1.0

O Java para OS X 2013-005 contém melhorias de segurança, confiabilidade e compatibilidade. O Java SE 6 foi atualizado para a versão 1.6.0_65.... [...Mais](#)

ATUALIZAR

iTunes 11.1.2

Agora o iTunes é compatível com o OS X Mavericks. Esta versão também adiciona suporte para árabe e hebraico, além de melhorar o desempenho e a estabilidade.... [...Mais](#)

ATUALIZAR

Atualização do Cliente do Remote Desktop 3.7.0

A atualização 3.7 é recomendada a todos os clientes do Apple Remote Desktop e aborda diversos problemas relacionados à confiabilidade, usabilidade e desempenho em geral. ... [...Mais](#)

ATUALIZAR

O uso deste software está sujeito aos **contratos de licença de software** que acompanham o software sendo atualizado.

instabilidade das interfaces projeto em fluxo contínuo (versões)



OS X Mavericks

O poder vai fluir como nunca no seu Mac.

Grátis ▼

OS X Mavericks

Com mais de 200 recursos novos, o OS X Mavericks traz o Mapas e o iBooks para o Mac, apresenta as Abas do Finder e Etiquetas, aprimora o suporte a vários monitores e vem com uma versão nova do Safari. A versão mais recente do sistema operacional mais avançado do mundo para desktops tem também outras tecnologias que deixam o Mac ainda mais veloz e com menor consumo de energia.

iBooks

- Baixe e leia livros da iBooks Store.
- Continue de onde você parou. O iCloud guarda a página em que você parou em todos os seus dispositivos.
- Deslize pelos livros Multi-Touch com recursos interativos, diagramas, fotos, vídeos e muito mais....

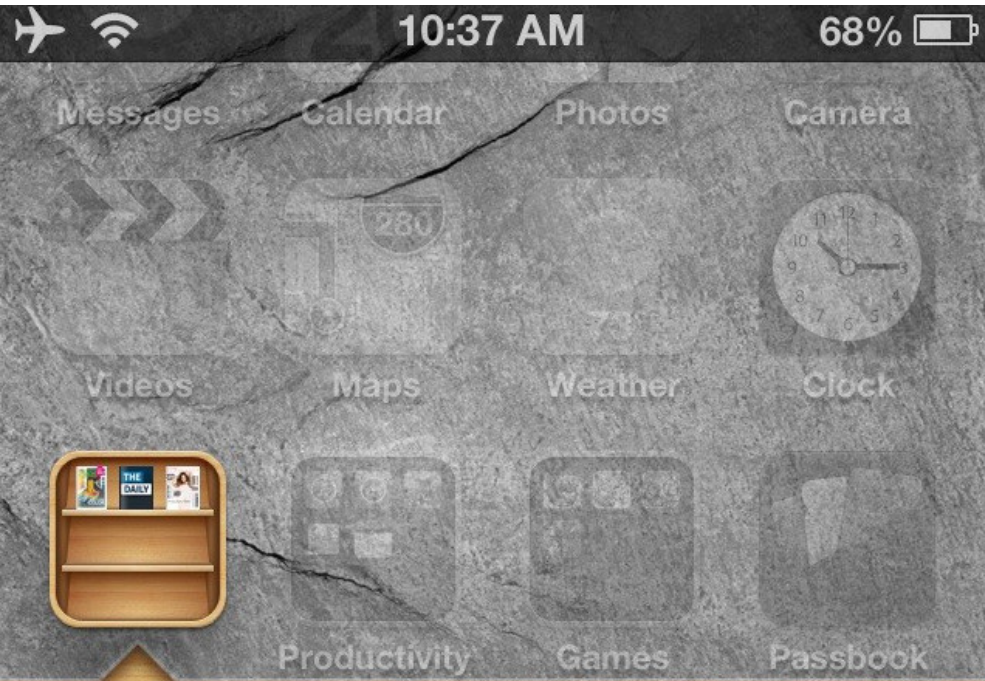
...Mais

Site para Apple ➔

Suporte para OS X Mavericks ➔

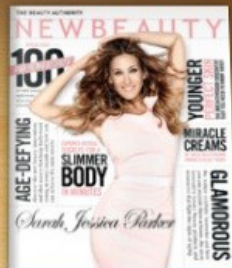
Contrato de licença do App ➔

Política de privacidade ➔

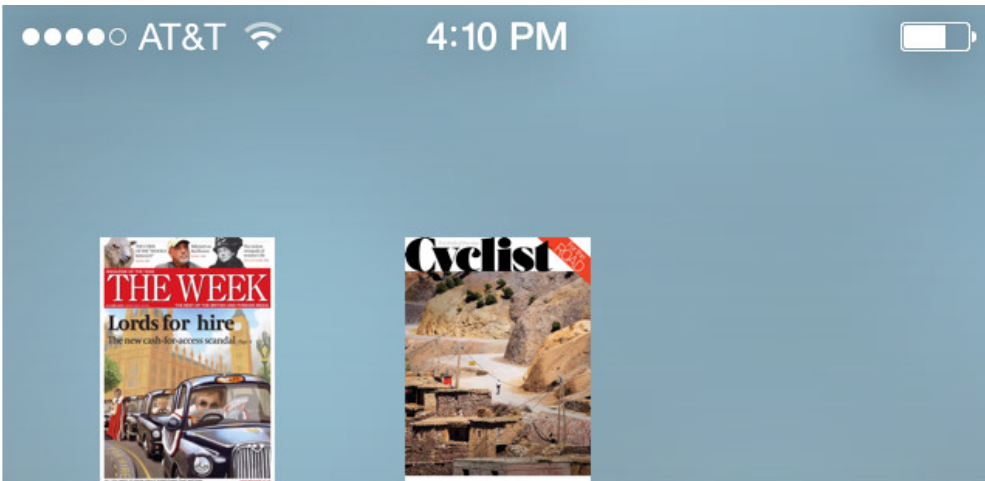


Newsstand

Store



phone Arena

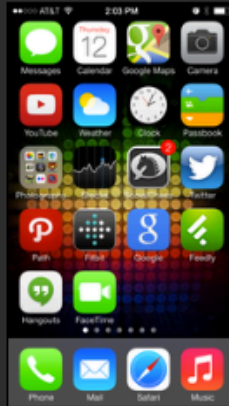


Newsstand

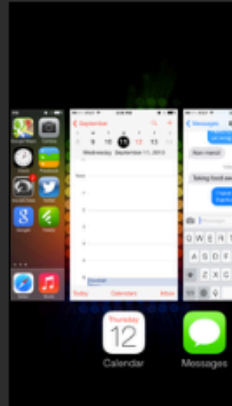
Store

Deleting on iOS

7 on iOS 7



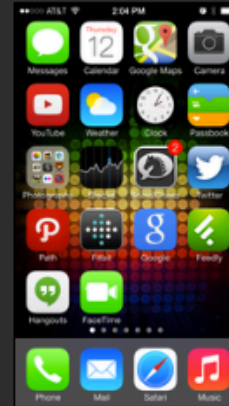
Home screen



Running apps

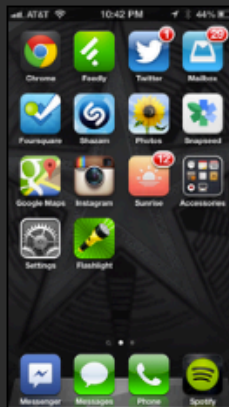


Running apps

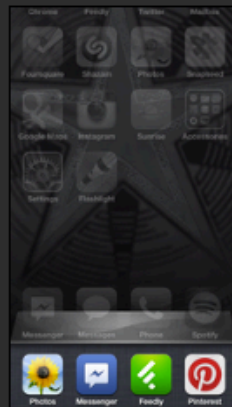


Home screen

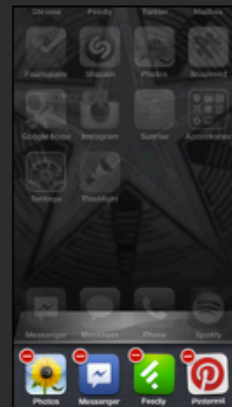
6 on iOS 6



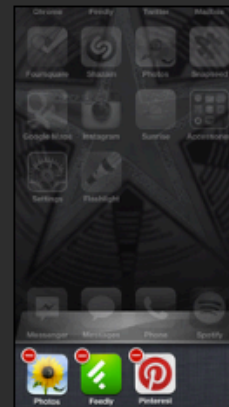
Home screen



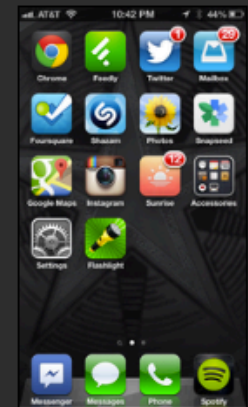
Running apps



Running apps edit



Running apps edit



Home screen

linguagem ainda em construção

(Gillian Crampton Smith, in Moggridge, 2007)

- design de interação é “novo”, e não conta ainda com uma linguagem própria consolidada
- se apropria de linguagens consolidadas de outros meios

ÚLTIMAS NOTÍCIAS

(17:16) Suspeitas de corrupção abalam partido governista na Espanha



LOGIN | CADASTRE-SE

PESQUISAR

OK

O GLOBO

17:28 QUINTA 31.01.2013

RIO DE JANEIRO
Sol entre nuvens
MÁXIMA: 32° / MÍNIMA: 19°

CAPA

MAIS

RIO

CARNAVAL 2013

ECONOMIA

MUNDO

CULTURA

ESPORTES

MAIS +



TÓPICOS

TRAGÉDIA EM SANTA MARIA • VERÃO • PREVIDÊNCIA PRIVADA

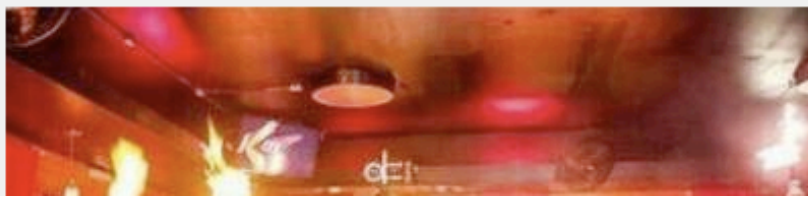
e!a PATRICIA KOGUT rio show EXTRA CLASSIFICADOS DO RIO

REFLEXOS DA TRAGÉDIA EM SANTA MARIA

Justiça gaúcha nega pedido de liberdade provisória para um dos donos da boate Kiss

Segundo juiz, "não há motivos plausíveis" para desfazer a sentença de Elissandro Spohr, um dos sócios da casa noturna

◉ 'Foram 15 segundos para a fumaça tomar o lugar', disse DJ que estava na boate Kiss



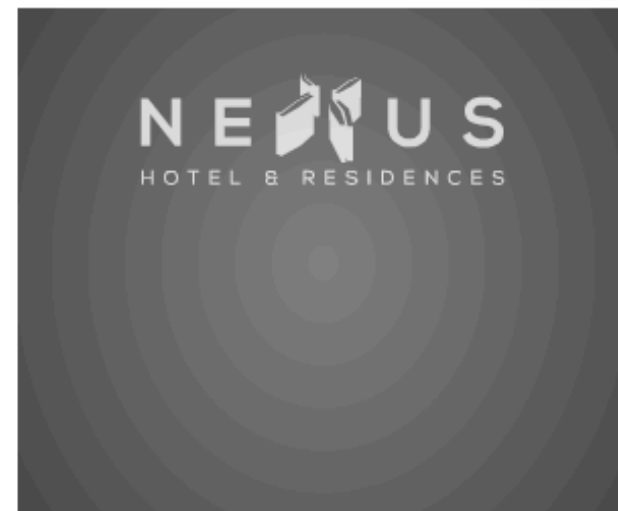
Polícia apreende computadores e documentos da Liesa



Agentes ficaram mais de 8 horas na sede. Ação contra jogo do bicho mobiliza várias delegacias

Apesar do 'Pibinho', país fechou 2012 com menor taxa histórica de desemprego

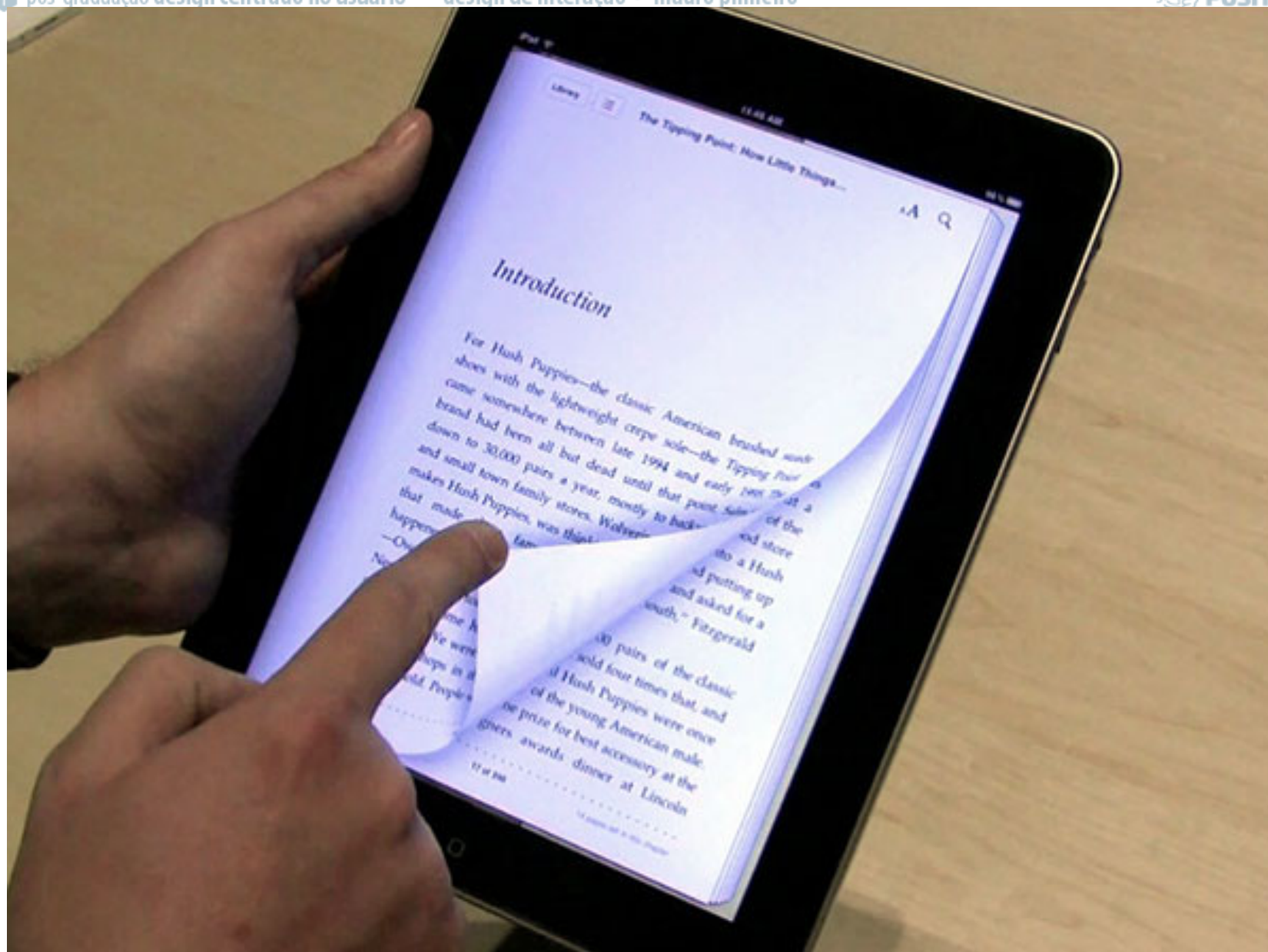
PUBLICIDADE



17:04 31/01/13
BLOG DO NOBLAT

Gente do

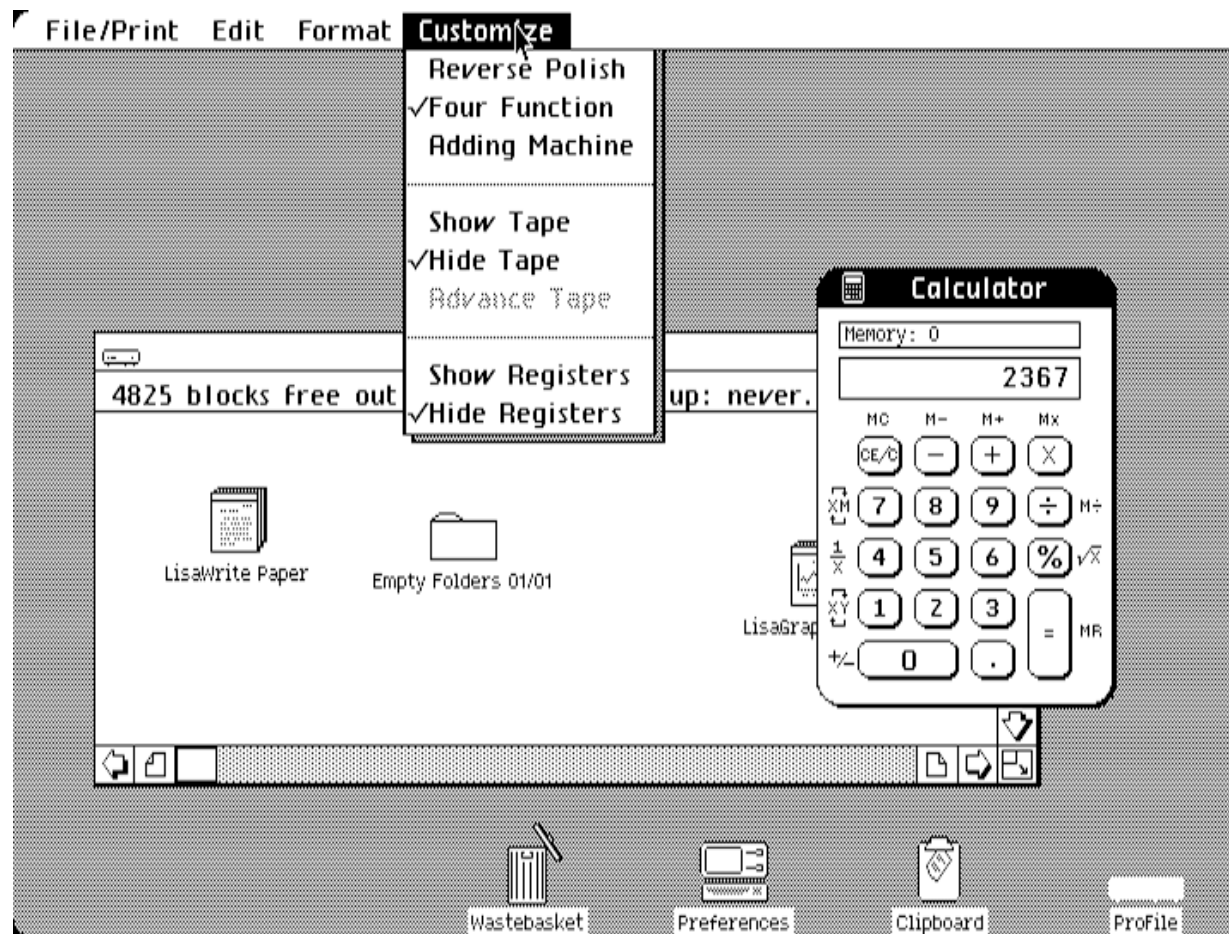




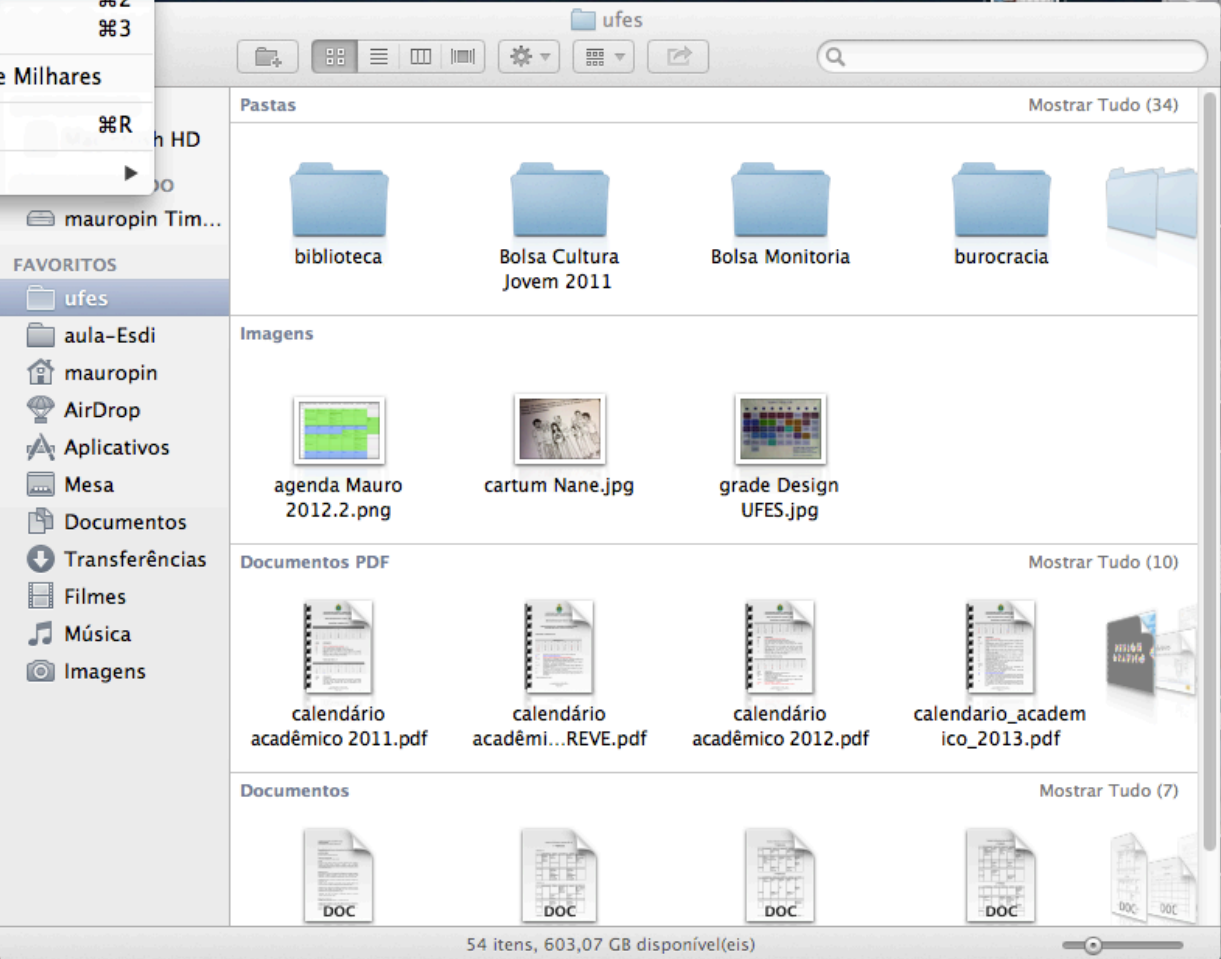
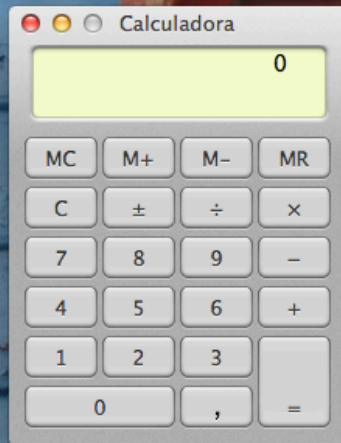
falta de padrões consistentes

falta de padrões consistentes

depois de 30 anos de relativa estabilidade com a metáfora do desktop e o modelo WIMP (Windows, Icons, Menus, Pointer) , novos ambientes digitais pedem novos modos de interação



- ✓ Básica %1
- Científica %2
- Programador %3
- Mostrar Separadores de Milhares
- Modo RPN %R
- Casas Decimais









Touch Gesture REFERENCE GUIDE

By Craig Villamor, Dan Willis, and Luke Wroblewski
Last updated April 15, 2010

CORE GESTURES Basic gestures for most touch commands

Tap



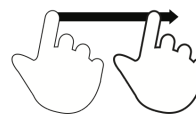
Briefly touch surface with fingertip

Double tap



Rapidly touch surface twice with fingertip

Drag



Move fingertip over surface without losing contact

Flick



Quickly brush surface with fingertip

Pinch



Touch surface with two fingers and bring them closer together

Spread



Touch surface with two fingers and move them apart

Press



Touch surface for extended period of time

Press and tap



Press surface with one finger and briefly touch surface with second finger

Press and drag



Press surface with one finger and move second finger over surface without losing contact

Rotate



Touch surface with two fingers and move them in a clockwise or counterclockwise direction

Supporting materials for this guide can be found online at: <http://www.lukew.com/touch/>



marcas e produtos globais
diferenças culturais & estratégias locais

experiência consistente mas flexível









ANGUS
com **TABASCO**



Conheça mais sobre TABASCO® e assista ao comercial da campanha

TABASCO® é uma marca registrada para molhos e outros itens e serviços. TABASCO, o design do frasco de TABASCO e os desenhos das suas etiquetas são de propriedade exclusiva da McIlhenny Company, Avery Island, Louisiana, USA 70513. www.TABASCO.com. Disponível por tempo limitado nos Restaurantes McDonald's de 10/10/13 a 31/12/13. Fotos meramente ilustrativas. Mais informações: www.mcdonalds.com.br

Associação Brasileira de Angus: uso autorizado pela titular da marca. Valores Nutricionais** - Porção 1 unidade Angus Tabasco Padrão: Valor energético 817 kcal (41% VD); Carboidratos 52 g (10% VD); Proteínas 49 g (88% VD); Gorduras totais 46 g (83% VD); Gorduras saturadas 17 g (34% VD); Gorduras trans 1,4 g (*); Colesterol 123 mg (41% VD); Fibra alimentar 4,1 g (17% VD); Sódio 1.309 mg (55% VD); Cálcio 22 mg (2% VD); Ferro 3,7 mg (28% VD). Porção 1 unidade McWrap Tabasco Padrão: Valor energético 547 kcal (27% VD); Carboidratos 48 g (10% VD); Proteínas 22 g (30% VD); Gorduras totais 29 g (54% VD); Gorduras saturadas 9,1 g (18% VD); Gorduras trans 0,1 g (*); Colesterol 53 mg (10% VD); Fibra alimentar 3,2 g (13% VD); Sódio 1.318 mg (55% VD); Cálcio 31 mg (3% VD); Ferro 2,7 mg (18% VD). VD: % Valores Diários com base em uma dieta de 2.000 kcal. Seus valores diários podem ser maiores ou menores, dependendo de suas necessidades energéticas. *VD não estabelecido. **VD peso dos produtos.

McWRAP
com **TABASCO**



Diversão com todas as letras.



Festival de Sabores no McDonald's



5k - Mulheres Em Movimento

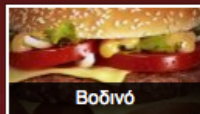




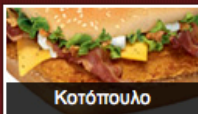
Εταιρία Οι άνθρωποί μας Γεύματα Ποιότητα Happy Meal Εταιρική Επικοινωνία

McFinder

McDonald's Γεύματα



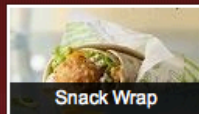
Βοδινό



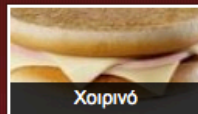
Κοτόπουλο



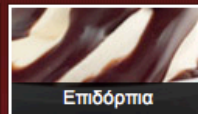
Ψάρι



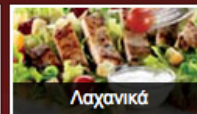
Snack Wrap



Χοιρινό



Επιδόρπια



Λαχανικά



Συνοδευτικά



Happy Meal

ΤΡΕΧΟΥΣΕΣ ΚΑΜΠΑΝΙΕΣ

McNEWS

RSS + Newsletter

NEO Snack Wrap™ με ranch sauce & τυρί

Η απόλαυση είναι στο χέρι σου!!!
Αληθινά συστατικά, Αυθεντική γεύση μόνο στα McDonald's!

Περισσότερα

Παρασκευή στην Αθήνα μαζί με τα McDonald's™!

PRESS 16 Μαρτίου 2012

Νέο Snack Wrap™ με ranch sauce & τυρί

MENU 25 Ιανουαρίου 2011

Η McDonald's στηρίζει την εκστρατεία Ecomobility 2010-2011

PRESS

www.mcdonalds.lv/lv/worlds/ — McDonald's

McDonalds India McDonald's - Brasil McDonald's McDonald's - I'm lovin' it! McDonald's

SAISTĪBU ATRUNA | KONFIDENCIALITĀTES POLITIKA

i'm lovin' it

Jo šeit ir
Nujorka!

NĀC AR
SMAIDU!

0,70
1,00

NEKADĪŅĀ
SVAIGS

GO ACTIVE™

MĒS UN BĒRNI

McCafé

TIEŠI MAN

McCafé

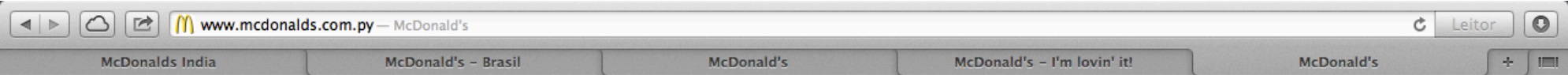
lopu gaļas

KONTAKTI | PAPILDU INFORMĀCIJA | NĀC STRĀDĀT UZ MCDONALD'S! | RESTORĀNI

RUS
© 2008 by McDonald's

McDonald's
i'm lovin' it®

McDonald's Letônia, 2013



McDonald's Paraguay, 2013

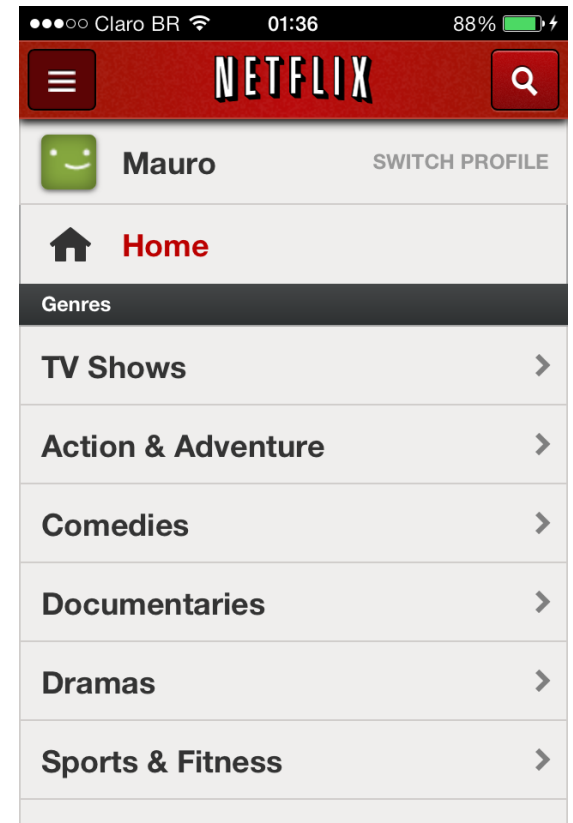
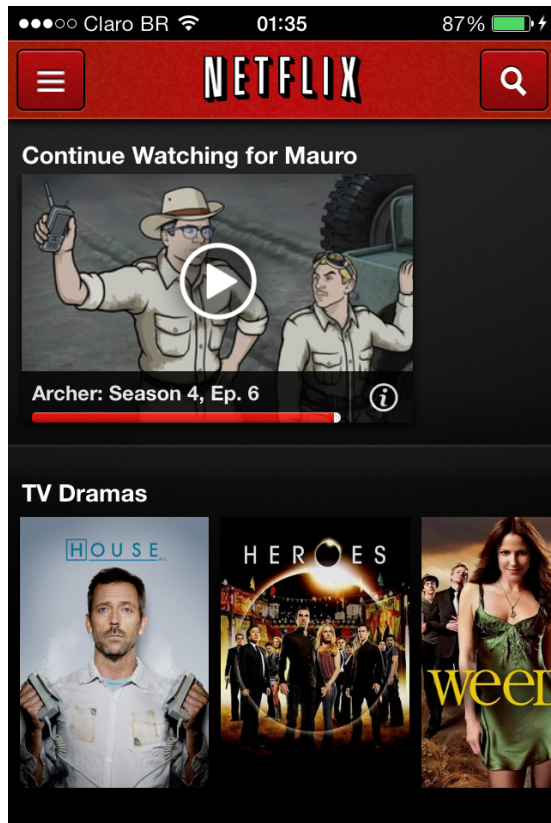
múltiplos canais de acesso, com
características e limitações próprias

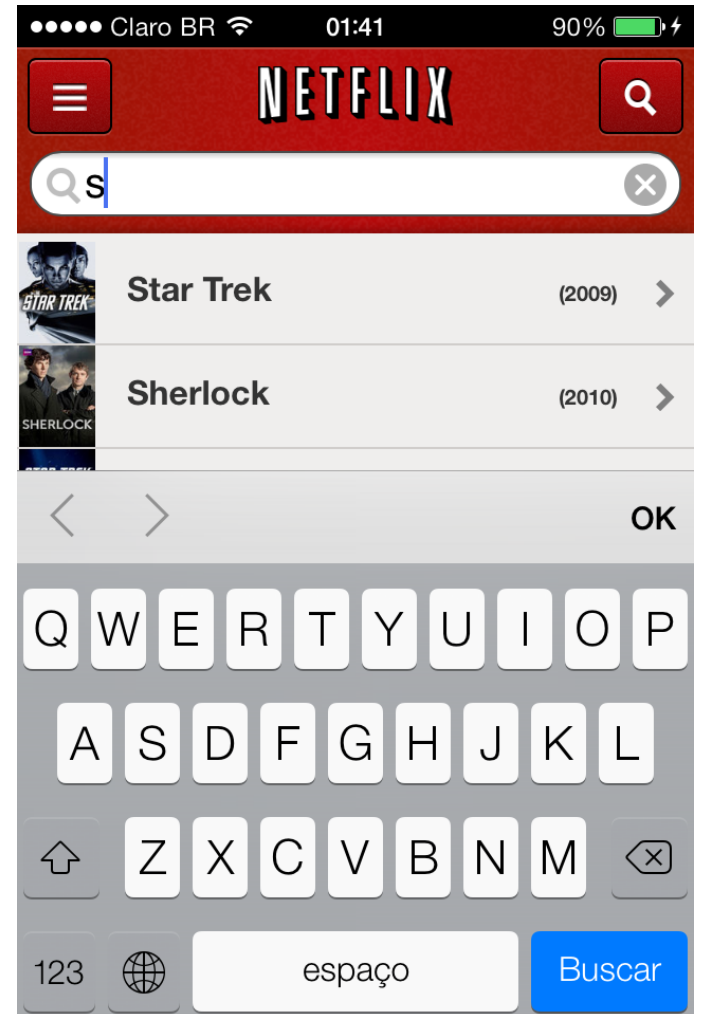
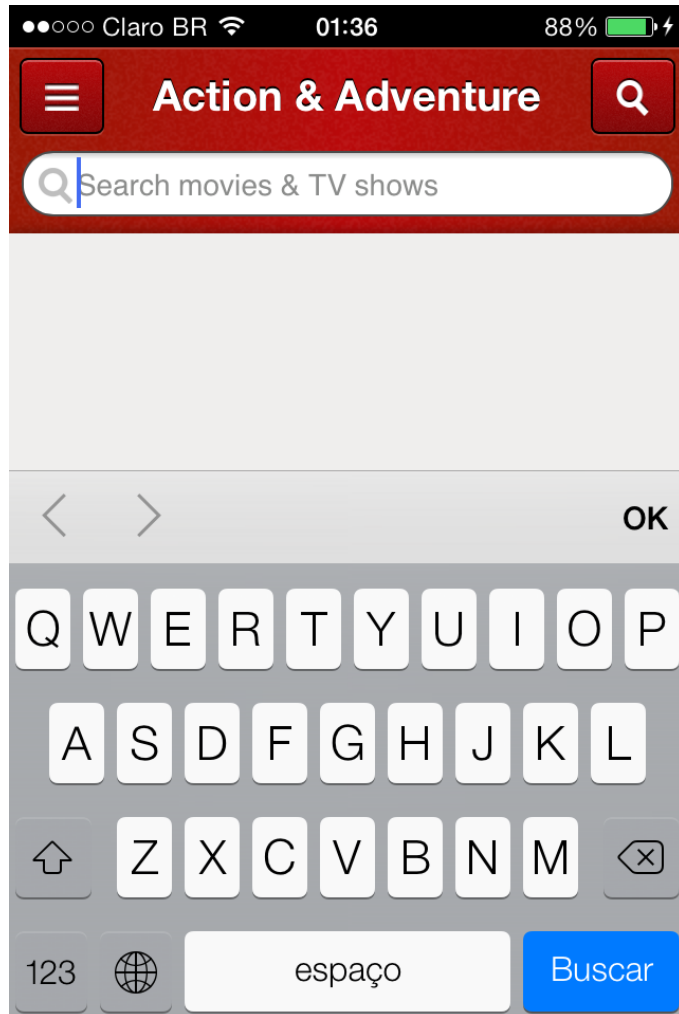
experiência multiplataforma

netflix: assistir filmes on demand

o sistema sabe o que você viu, e onde parou







NETFLIX

Home

Just for Kids ▾

Genres ▾

Personalize

Movies, TV shows, actors, directors, genres



Mauro ▾



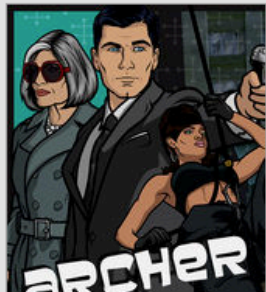
Olympus Has Fallen

★★★★★ 2013 12 119 minutes

A disgraced Secret Service agent must come to the rescue when Korean terrorists descend on the White House and take the president hostage. [More info](#)

Recently Watched

Top 10 for Mauro



NETFLIX

Home

Just for Kids ▾

Genres ▾

Personalize

Movies, TV shows, actors, directors



Mauro ▾

TV Shows

Action & Adventure

Anime

Brazilian Movies

Children & Family

Classics

Comedies

Documentaries

Dramas

Faith and Spirituality

Foreign

Halloween Favorites

HD

Horror

Independent

Music & Musicals

Police Movies

Romance

Sci-Fi & Fantasy

Sports & Fitness

Thrillers

TV Soaps

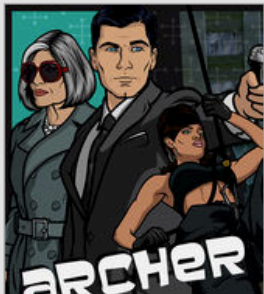


Olympus Has Fallen

★★★★★ 2013 12 119 minutes

A disgraced Secret Service agent must come to the rescue when Korean terrorists descend on the White House and take the president hostage. [More info](#)

Recently Watched



Popular on Netflix



NETFLIX

Home

Just for Kids ▾

Genres ▾

Personalize

s



Mauro ▾

MOVIES & TV

Supernatural

Sons of Anarchy

Scandal

Scrubs

Switched at Birth

Sherlock

Safe Haven

Star Trek: The Next Generation

Star Trek

PEOPLE

Steve Carell



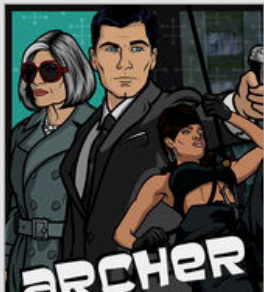
Olympus Has

★★★★★ 2013 12

A disgraced Secret Serv
when Korean terrorists d
the president hostage. M

Recently Watched

Top 10 for Mauro



NETFLIX

Home

Just for Kids ▾

Genres ▾

Personalize

Movies, TV shows, actors, directors, genres



Mauro ▾

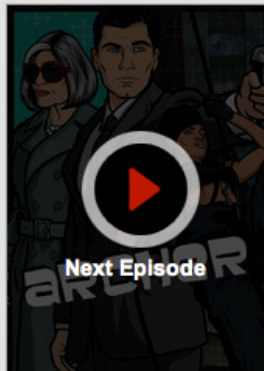


Olympus Has Fallen

★★★★★ 2013 12 119 minutes

A disgraced Secret Service agent must come to the rescue when Korean terrorists descend on the White House and take the president hostage. [More Info](#)

Recently Watched



Top 10 for Mauro

Archer

2009-2013 TV-MA 4 Seasons

Sophisticated spy Archer may have the coolest gadgets, but he still has issues when it comes to dealing with his boss — who also is his mother. [More Info](#)

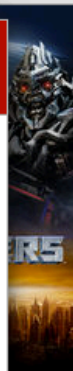
Starring: H. Jon Benjamin, Judy Greer
Creator: Adam Reed

Our best guess for Mauro

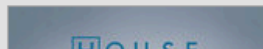
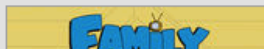
★★★★★

Not Interested

+ My List



Popular on Netflix



NETFLIX

5 / 10



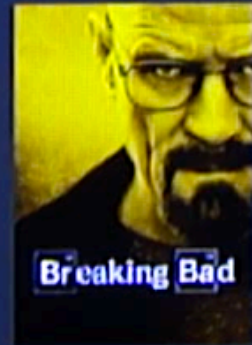
Buscar

Só para crianças

Assistidos recentemente



Top 10 para Mauro



Archer

2009 TV-MA 36 episódios



O sofisticado Archer tem tudo o que precisa para seu trabalho como espião, mas ainda assim tem um relacionamento problemático com sua chefe, que também é sua mãe.

H. Jon Benjamin, Judy Greer, Amber Nash

Séries e TV, TV dos EUA

NETFLIX

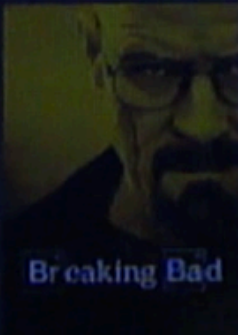


Buscar

Assistidos recentemente



Top 10 para Mauro



Assistir T1 . E4

Mais episódios

Classifique o título

Idioma e legendas

Archer

2009 TV-MA 36 episódios

★★★★★ SUPER HD 5.1

O sofisticado Archer tem tudo o que precisa para seu trabalho como espião, mas ainda assim tem um relacionamento problemático com sua chefe, que também é sua mãe.

H. Jon Benjamin, Judy Greer, Amber Nash

Séries e TV, TV dos EUA

NETFLIX

Voltar à navegação

limpar



a	b	c	d	e	f
g	h	i	j	k	l
m	n	o	p	q	r
s	t	u	v	w	x
y	z	1	2	3	4
5	6	7	8	9	0

Buscar um filme, série de TV ou pessoa.

NETFLIX

Voltar à navegação

limpar



a	b	c	d	e	f
g	h	i	j	k	l
m	n	o	p	q	r
s	t	u	v	w	x
y	z	1	2	3	4
5	6	7	8	9	0

pu

FILMES E SÉRIES DE TV

Pulp Fiction - Tempo de violência	1994
Push	2009
Punk'd	2003
O homem dos músculos de aço	1977
O justiceiro: Em zona de guerra	2008
Pura adrenalina	1996
Sexy, Zen!	1996
Agarra-me se puderes	1977

PESSOAS

Bill Pullman
Om Puri

descentralização do PC

computação ubíqua

os objetos do cotidiano (de carros a roupas, de xícaras de café a casas e ambientes, e até mesmo o corpo humano) passam a ser dotados de componentes computacionais que permitem conectá-los a outros dispositivos em rede.

as “coisas” trocam informações entre si.

a computação ubíqua está para o computador tradicional assim como uma pilha está para uma usina hidrelétrica: não é tão potente, mas **está em toda parte, em diferentes formatos, tamanhos, e é aplicável às mais diversas situações.**

Prof. Dr. Jochen Schiller

Freie Universität Berlin, Alemanha



ambiente digital potencializa a integração produtos + serviços

os produtos deixam de existir isoladamente,
sendo parte de um ecossistema complexo, que
inclui serviços e interfaces diversas.
a experiência perpassa diferentes contextos,
com formas de interação distintas



Vinhos de Portugal no Rio

1 message

O Globo <vinhosdeportugalnorio@oglobo.com.br>
Reply-To: O Globo <vinhosdeportugalnorio@oglobo.com.br>
To: mauro.pinheiro@gmail.com

Fri, May 30, 2014 at 11:08 AM

A sua lista da Taça Inteligente

[Ver email no seu navegador](#)



Olá Mauro Pinheiro

Obrigado pela sua presença no evento Vinhos de Portugal no Rio.

Segue, no link abaixo, a lista completa de todos os vinhos dos produtores visitados por você com a Taça Inteligente, Smart Wine Glass.

[Veja a sua lista personalizada aqui.](#)

Copyright © 2014 O Globo, Todos os direitos reservados.

Recebeu este email porque participou no evento Vinhos de Portugal no Rio e deixou o seu contacto para receber informações sobre os vinhos provados.

Nosso endereço:

Rua Irineu Marinho, 70 - Cidade Nova
CEP: 20230-023
Brasil

[sair da lista de email](#) [actualizar preferências da lista de email](#)