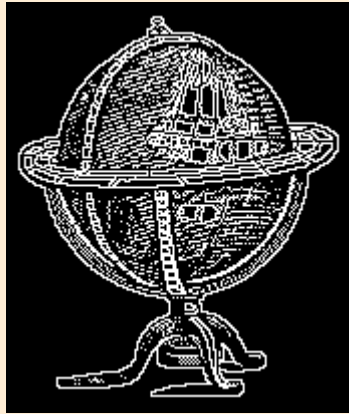
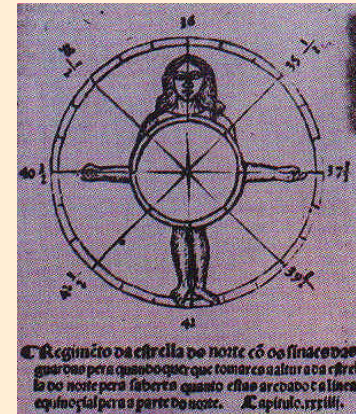


Culturgest



OS MAPAS DO CIBERESPAÇO



António Dias de Figueiredo

Departamento de Engenharia Informática

UNIVERSIDADE DE COIMBRA

adf@dei.uc.pt

<http://www.dei.uc.pt/~adf>

CIÊNCIA E QUOTIDIANO - 1999

OS MAPAS DO CIBERESPAÇO

- Os Quatro Espaços da Humanidade
- O Território Ciberespacial
- À Procura do Conhecimento
- Os Mapas do Conhecimento
- Epílogo

Os Quatro Espaços da Humanidade

- A Terra
- O Espaço Territorial
- O Espaço das Mercadorias
- O Espaço do Conhecimento

(Pierre Lévy, *L'Intelligence Collective*, 1994)

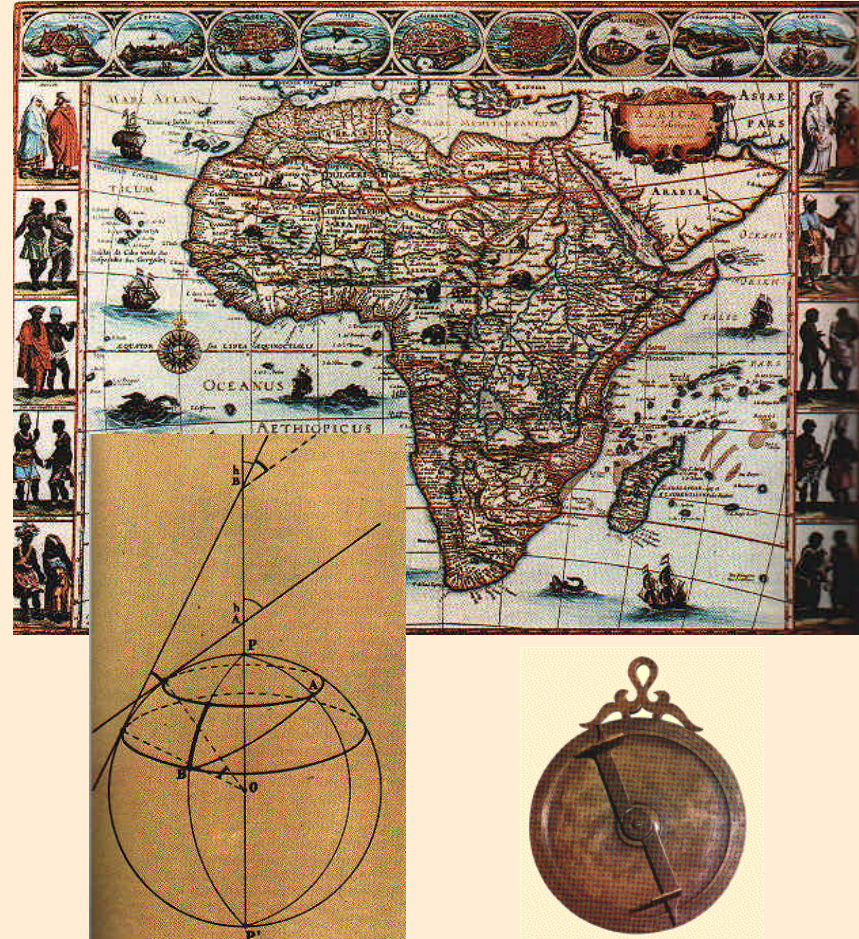
A Terra

- A Terra, da errância nomádica, primeiro espaço de significação.
- Características: a *língua*, as *técnicas* e as *formas complexas de organização social*.
- Modo de conhecimento: os *mitos* e os *ritos*.
- Identidade: o *nome*, inscrição simbólica numa linhagem.
- Navegação: com recurso a *portulanos*, *narrativas* e *algoritmos*.



O Espaço Territorial

- A Terra do pós-neolítico, em fase de sedentarização e domesticação.
- Características: a *agricultura*, a *cidade*, a *escrita* e o *Estado*.
- Modo de conhecimento: a *escrita* e os primeiros saberes sistemáticos.
- Identidade: um “*endereço*”, no território dos sedentários.
- Navegação: Recurso a *cartas*, indexadas a partir das *coordenadas da esfera celeste*, *astrolábios* e *quadrantes*.



O Espaço das Mercadorias

- A partir do século XVI, em particular como as Descobertas, iniciou-se a *desterritorialização*.
- Características: fluxos - *fluxos de matérias primas, de mercadorias, de mão-de-obra, de capitais, de informações*.
- Modo de conhecimento: a *ciência experimental*, e mais tarde a *tecnociência*, esta animada por uma nova dinâmica de investigação e de *inovação económica*.
- A riqueza reside, não tanto no domínio das fronteiras, mas sim no *controlo dos fluxos*.
- Identidade: Existir no espaço dos fluxos de mercadorias, participar na produção e nas trocas. Para além do nome e do endereço, passa a usar-se a *profissão*.
- Navegação: Num espaço de fluxos não é possível fixar pontos. Usam-se *taxas, percentagens, índices, médias, tendências, curvas, histogramas*.

O Espaço do Conhecimento

- O espaço, ainda nebuloso, do *conhecimento*, gerador de novos *nomadismos*.
- Características: *Velocidade de evolução dos conhecimentos, número de pessoas que necessitam de aprender e criar conhecimentos, sinergias de competências.*
- Modo de conhecimento: *aprendizagem e imaginação, criação de colectivos inteligentes.*
- Identidade: *Identities de conhecimento. Quem é o outro? É quem partilha connosco comunidades de conhecimento.*
- Navegação:

**Que mapas para o
ciberespaço,
o espaço do
conhecimento?**

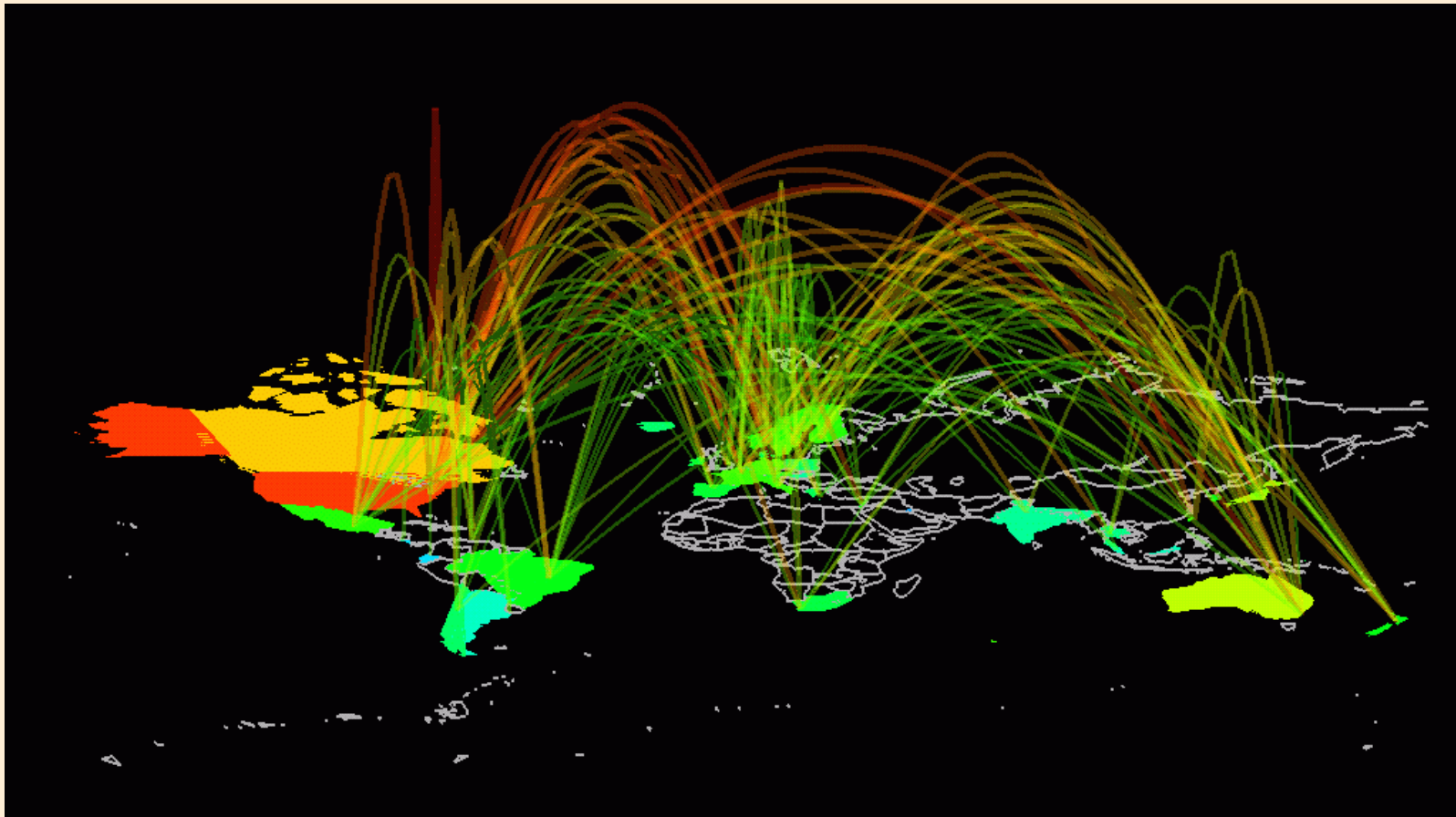
O Território Ciberespacial

- Mapas do Território
- Desterritorialização do Ciberespaço
- Hipertextualização do Ciberespaço

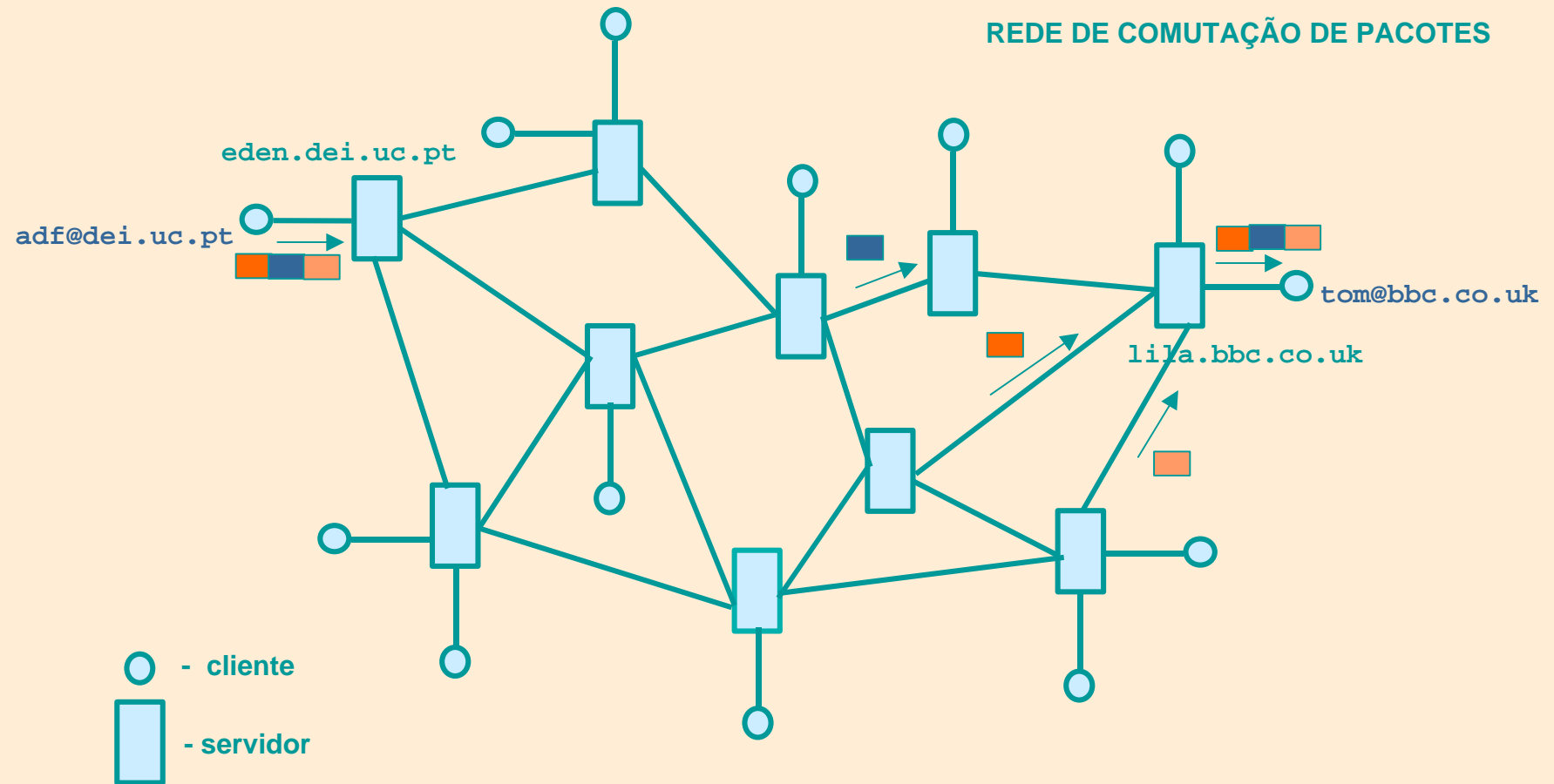
Mapas do Território



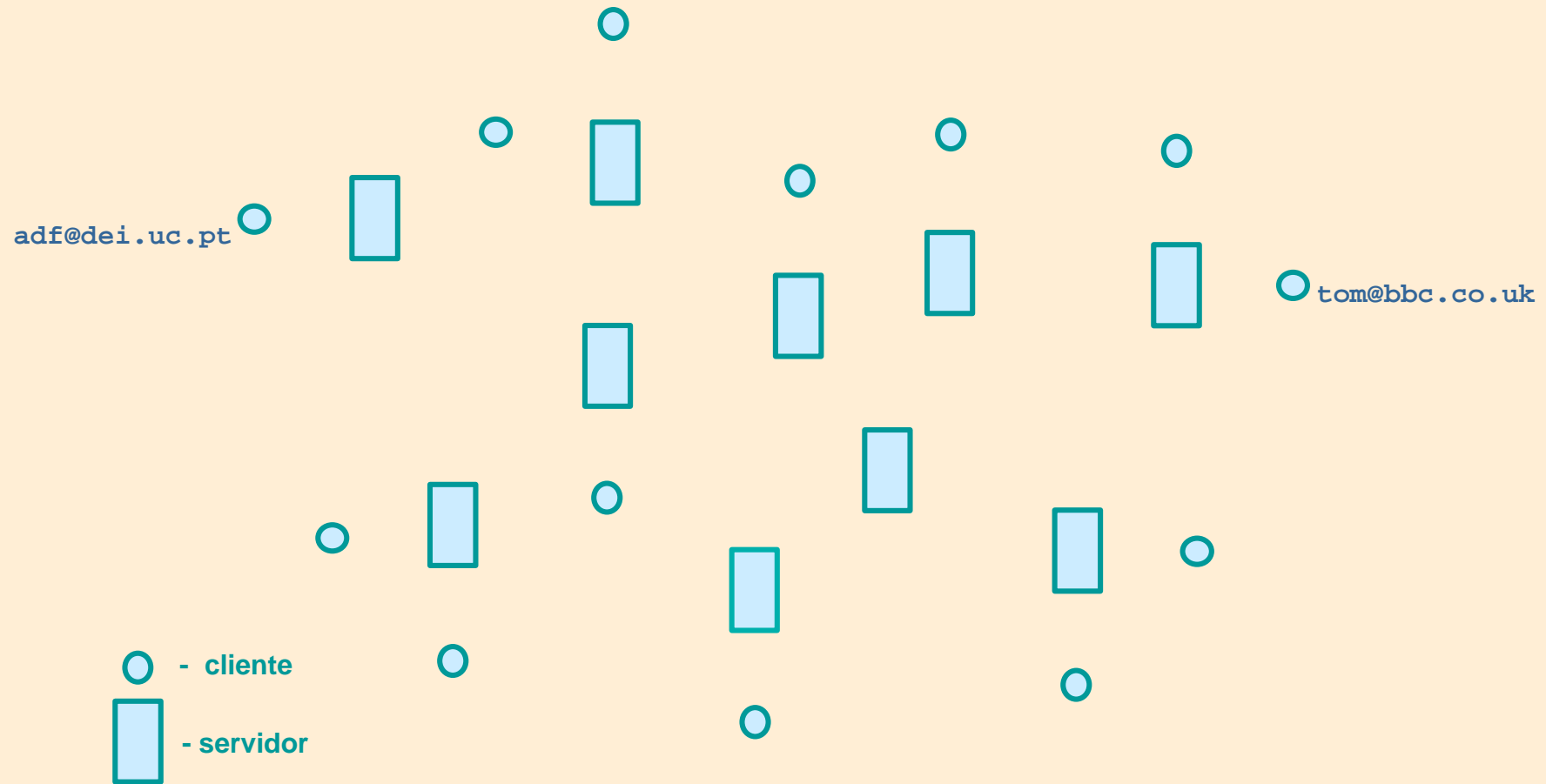
Mapas do Território



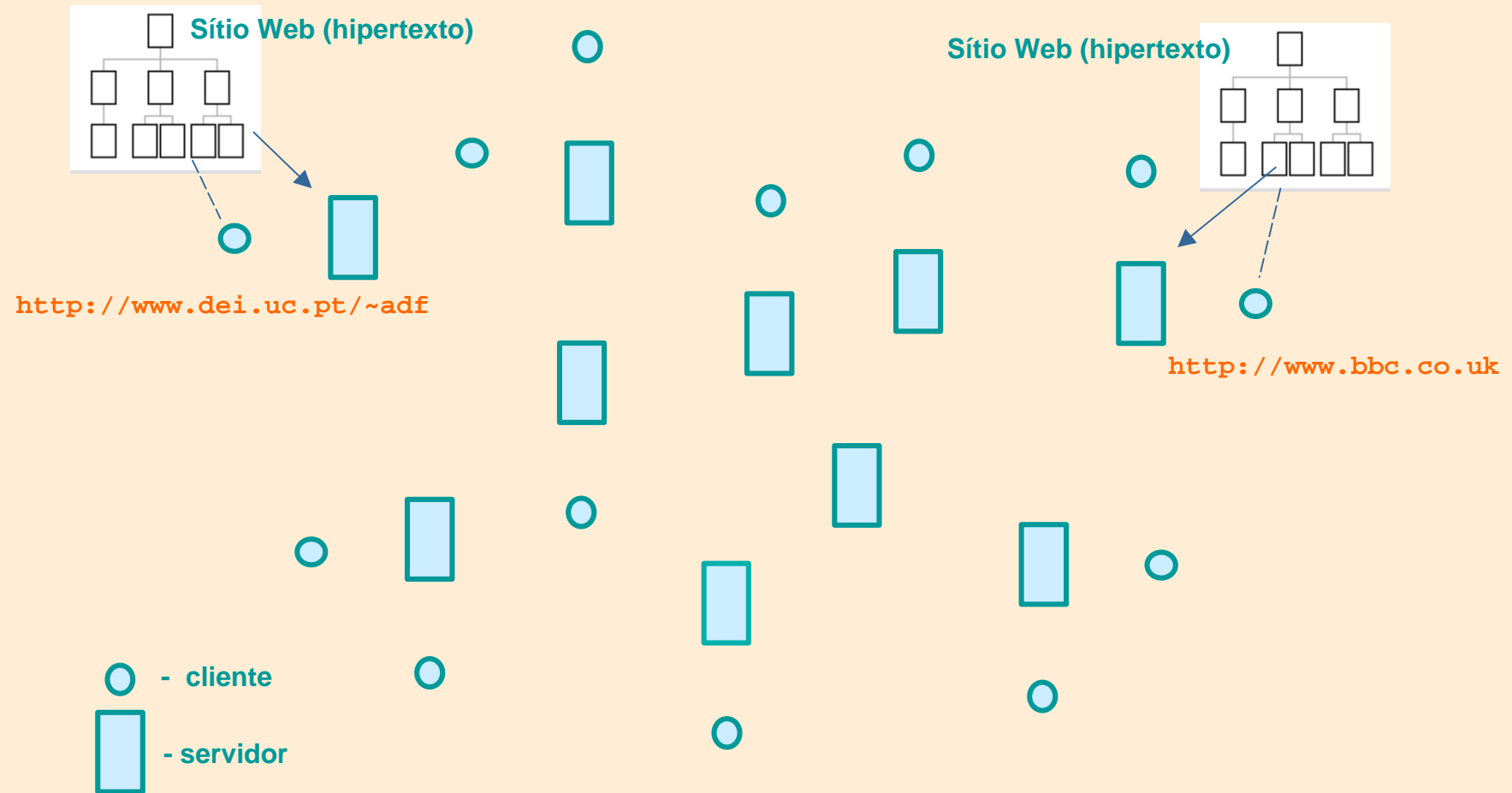
Mapas do Território



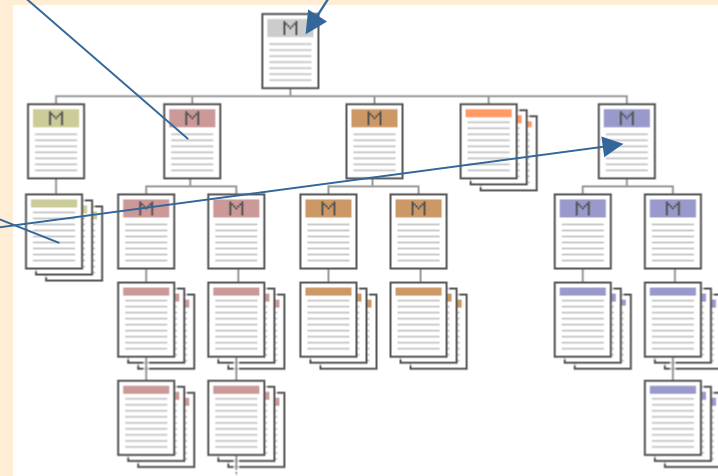
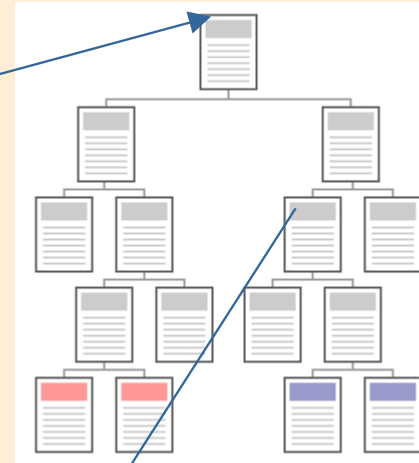
Desterritorialização do Ciberespaço



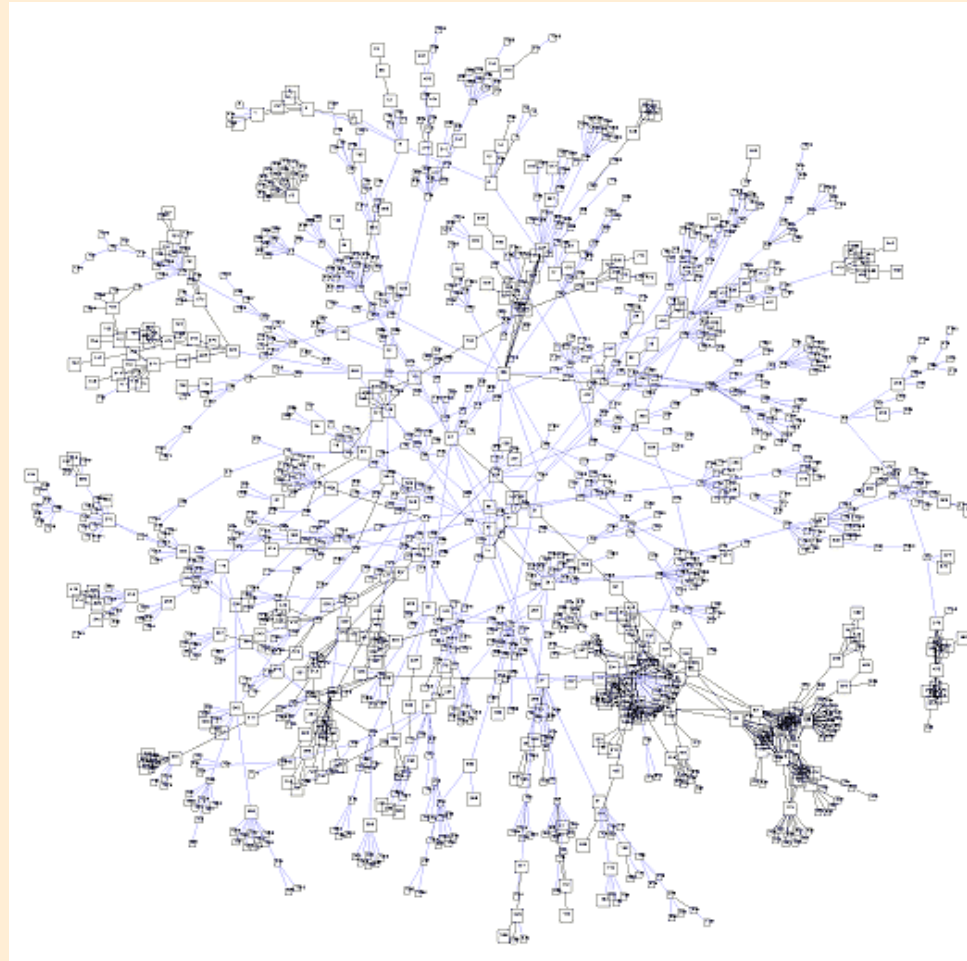
Hipertextualização do Ciberespaço



Hipertextualização do Ciberespaço



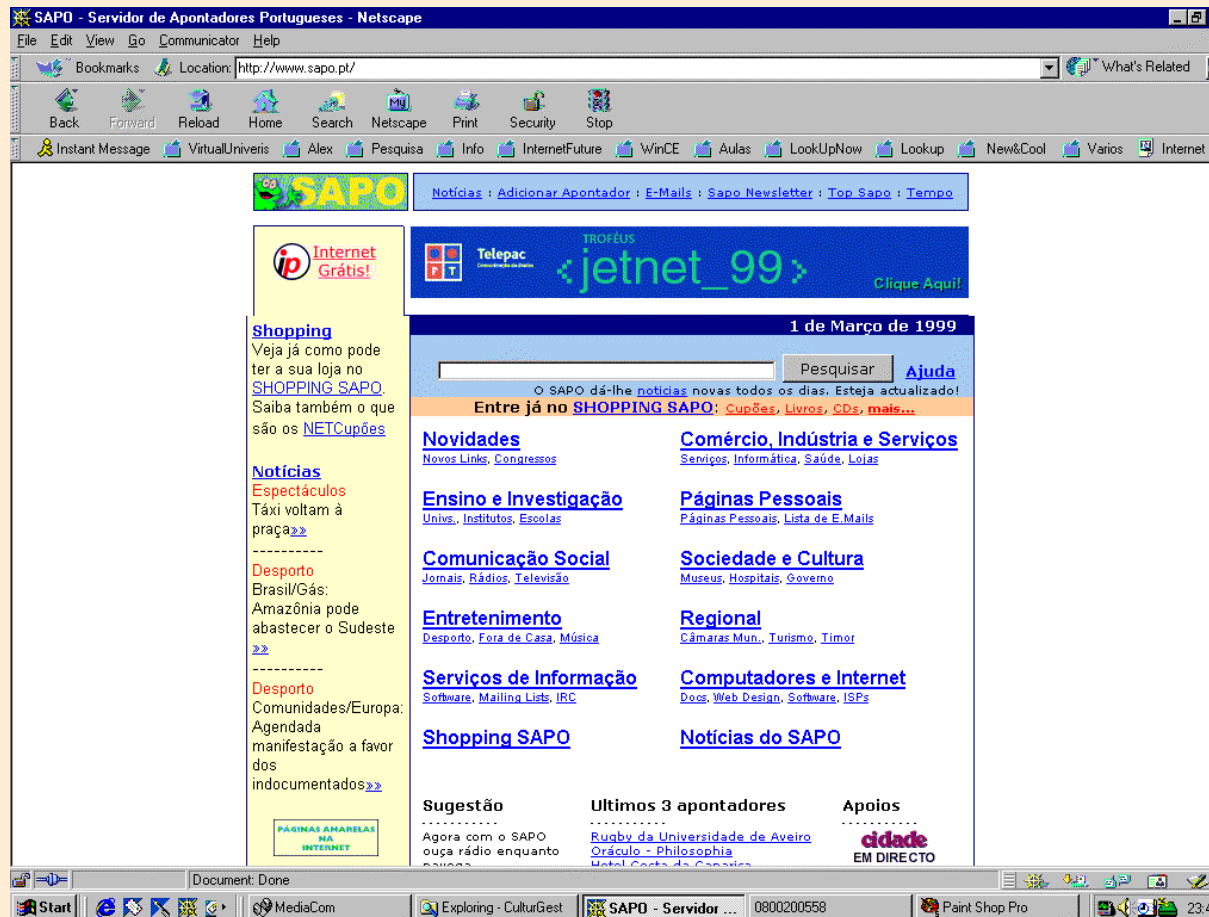
Hipertextualização do Ciberespaço



À Procura do Conhecimento

- Pesquisa Nacional
- Pesquisa Mundial
- Pesquisa em Linguagem Natural
- Metapesquisa

Pesquisa Nacional



Pesquisa Mundial

The screenshot shows the Yahoo! homepage with the following elements:

- Navigation icons: What's New, Check Email, Personalize, Help.
- Logo: YAHOO!
- Special offers: Sci Fi Sweepstakes, Instant Stock Alerts (Click for Yahoo! Pager), Call Anywhere for Less.
- Search bar: Search advanced search.
- Yahoo! Mail promotion: Get your free e-mail account today!
- Navigation menu: Shopping, Yellow Pages, People Search, Maps, Travel Agent, Classifieds, Personals, Games, Chat, Email, Calendar, Pager, My Yahoo!, Today's News, Sports, Weather, TV, Stock Quotes, more...
- Category links (left column):
 - Arts & Humanities: Literature, Photography...
 - Business & Economy: Companies, Finance, Jobs...
 - Computers & Internet: Internet, WWW, Software, Games...
 - Education: Universities, K-12, College Entrance...
 - Entertainment: Cool Links, Movies, Humor, Music...
 - Government: Military, Politics, Law, Taxes...
 - Health: Medicine, Diseases, Drugs, Fitness...
- Category links (right column):
 - News & Media: Full Coverage, Newspapers, TV...
 - Recreation & Sports: Sports, Travel, Autos, Outdoors...
 - Reference: Libraries, Dictionaries, Quotations...
 - Regional: Countries, Regions, US States...
 - Science: Biology, Astronomy, Engineering...
 - Social Science: Archaeology, Economics, Languages...
 - Society & Culture: People, Environment, Religion...
- Special sections (right column):
 - In the News: Albright clashes with China over rights, Body of missing Mass. boy found, Weekend's top movies.
 - Marketplace: Y! Auctions - a shopping treasure hunt, Yahoo! Visa - instant credit.
 - Inside Yahoo!: Y! Clubs - create your own, Free Fantasy Baseball - sign up today, Y! Tax Center - organize, prepare and file.
- World Yahoo!s: Europe (Denmark, France, Germany, Italy, Norway, Spain, Sweden, UK & Ireland), Pacific Rim (Australia & NZ, HK, Japan, Korea, Singapore, Taiwan), Asia (Chinese), Americas (Canada, Spanish).
- Yahoo! Get Local: LA, NYC, SF Bay, Chicago, more... (with Zip Code input).
- Other Guides: Autos, Computers, Employment, Local Events, Net Events, Message Boards, Movies, Music, Real Estate, Small Business, Ski & Snow, Y! Internet Life, Yahoo!igans!
- Footer: Yahoo! prefers VISA, How to Suggest a Site, Company Info, Privacy Policy, Contributors, Openings at Yahoo!

Pesquisa em Linguagem Natural

ASK JEEVES! Smart Answers Fast!

Just type a question and click "Ask!"
For example: What's for dinner?

Maps of cyberspace **ASK!**

Check my spelling

HOME • ABOUT • HELP
Ask.com

Ask me about:
SHOPPING
HEALTH
BUSINESS
FUN
TRAVEL

New User Tour
Get the most out of Ask Jeeves.

Play a Game
Launch an interactive adventure!

E Postcards
Spread the word about Ask Jeeves!

Funny you should ask!
The most popular questions!

Here's what others are asking right now!

Where can I find the latest news and scientific articles about fever of unknown origin? **PEEK!**

ASK JEEVES FOR KIDS!
Try PC Magazine's Editors' Choice Award for Best Kids Search Engine. [Ask Jeeves for Kids](#)

Ask Jeeves Store
Now Open!

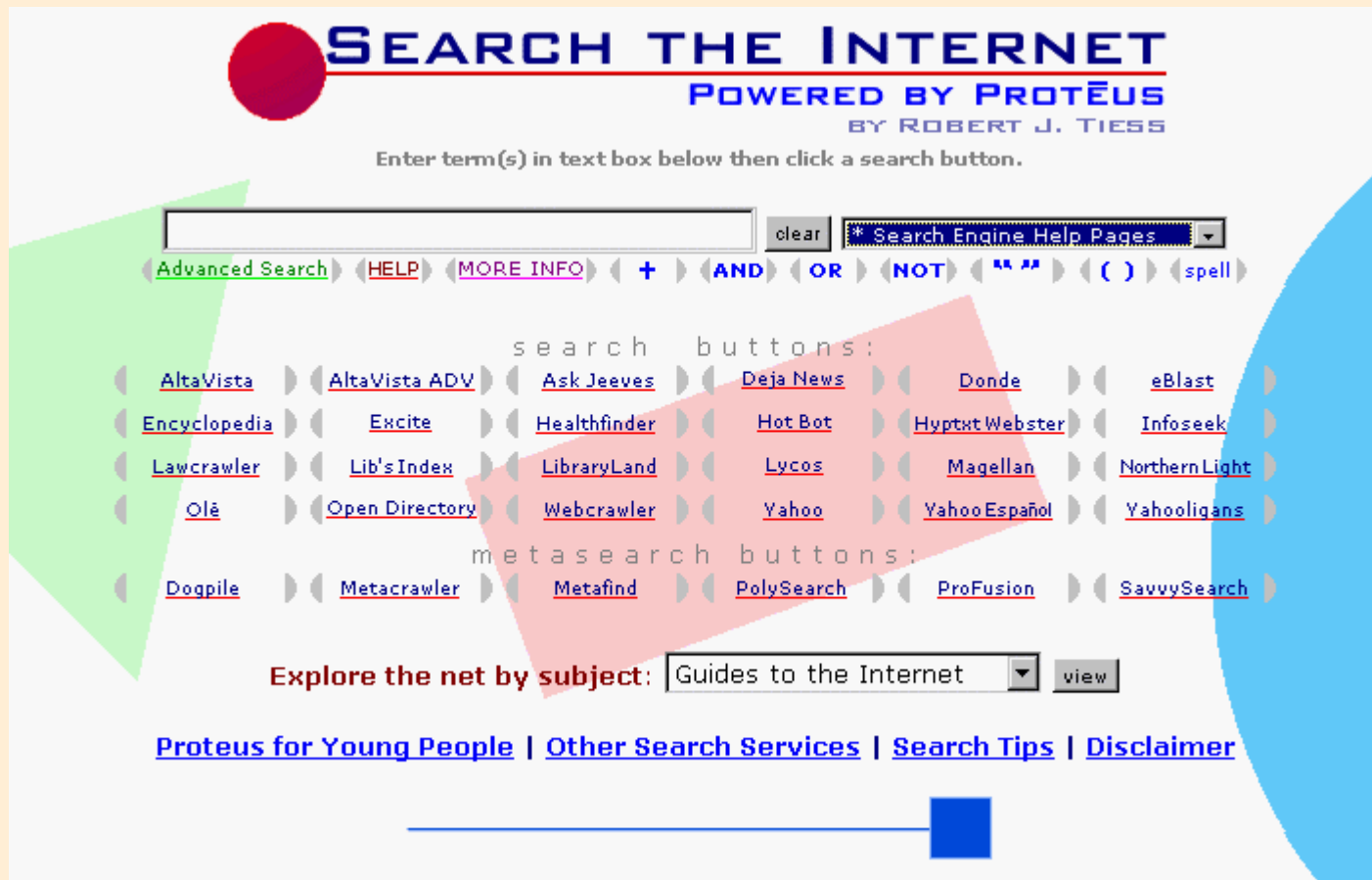
AutoNation USA
Vehicle Network
The largest selection of cars and trucks. Period.

4-star site **webref** ***

Click here.

© 1996-1999 Ask Jeeves, Inc. All rights reserved.
Ask Jeeves is a Trademark of Ask Jeeves, Inc.

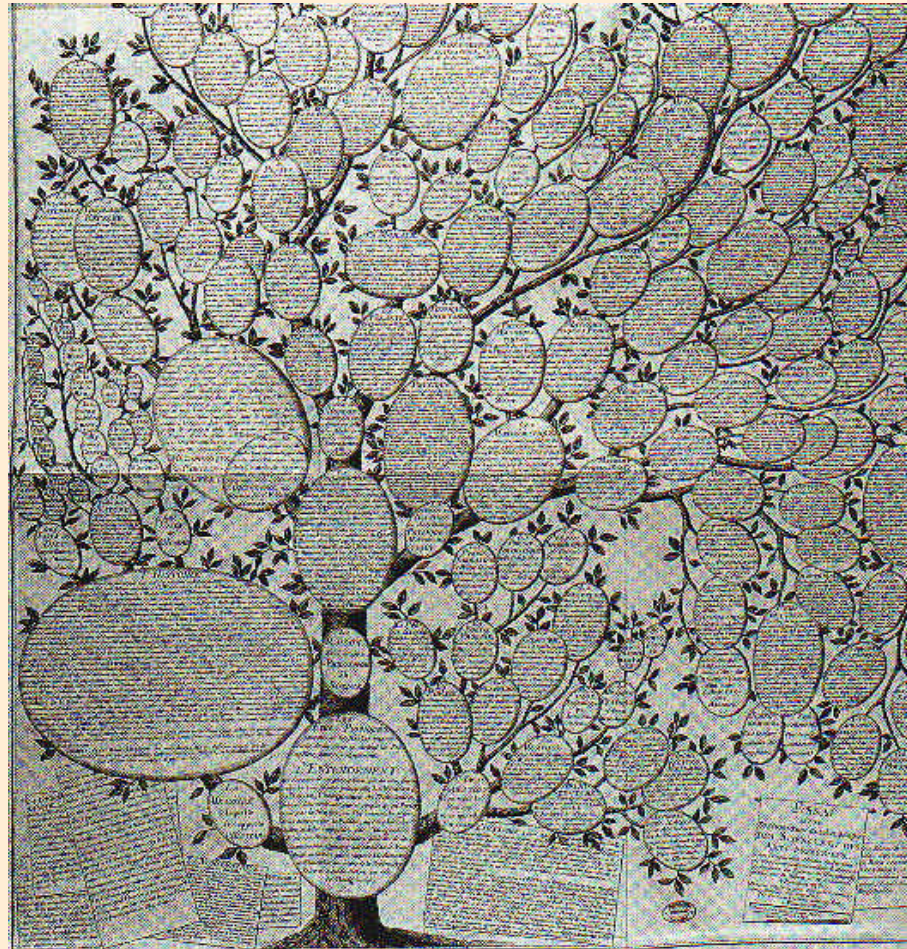
Metapesquisa



Os Mapas do Conhecimento

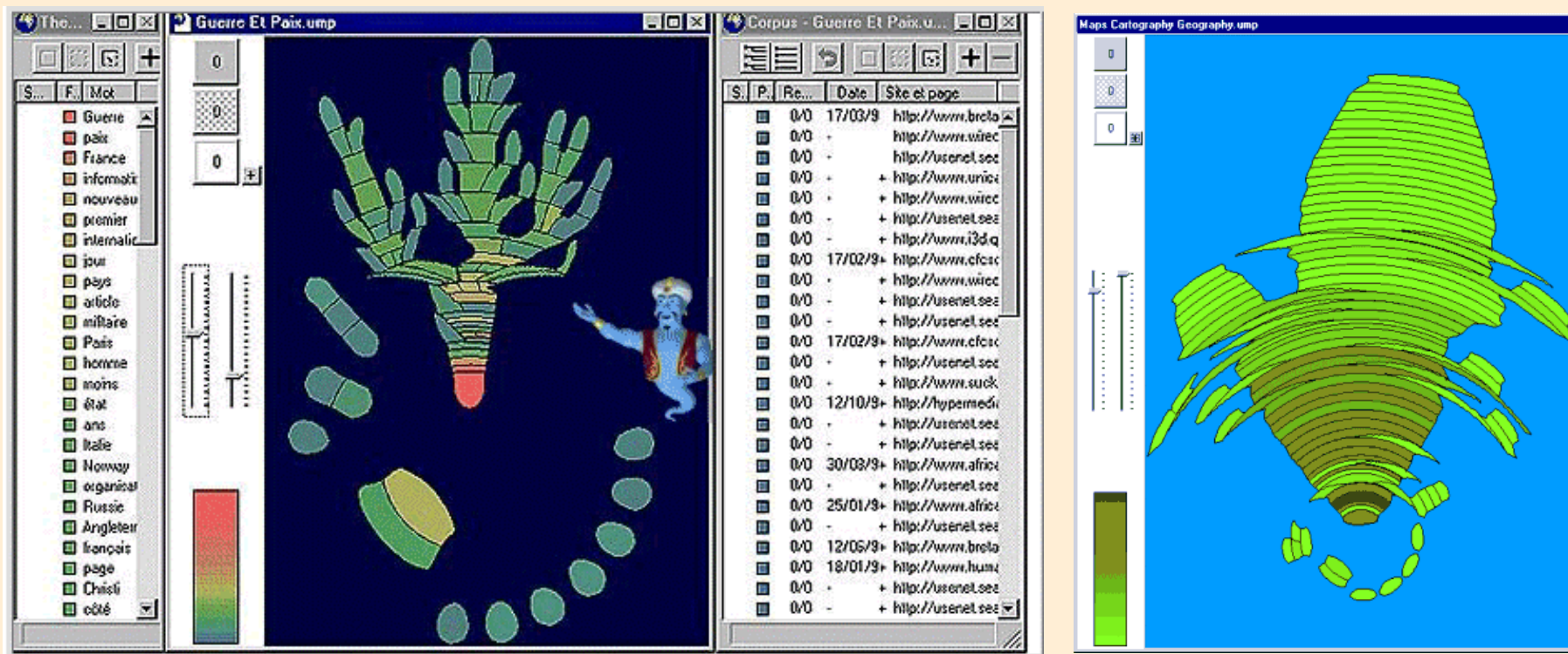
- Os Primeiros Mapas
- Estruturação da Pesquisa
- Estruturação do Espaço
- Mapas de Informação

Os Primeiros Mapas



Estruturação da Pesquisa

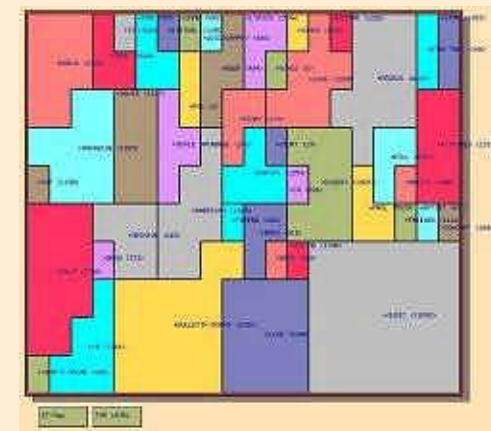
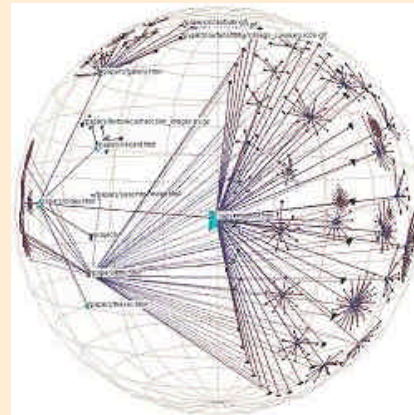
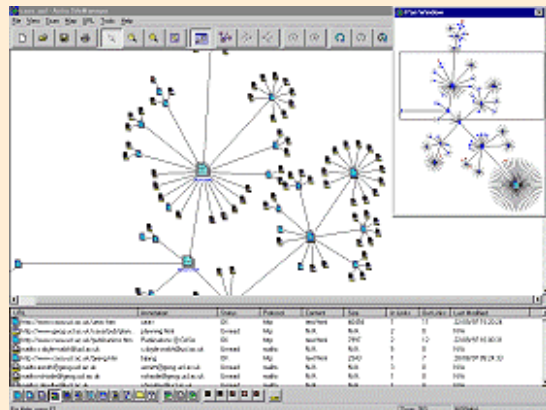
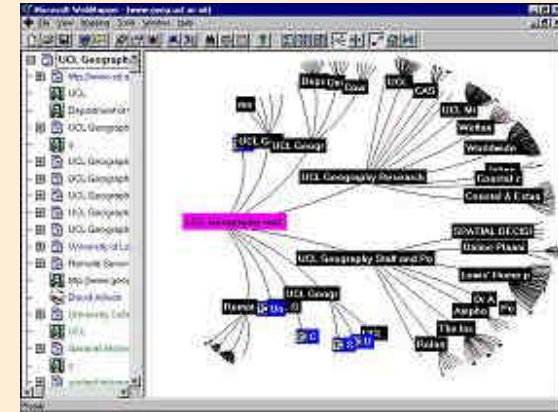
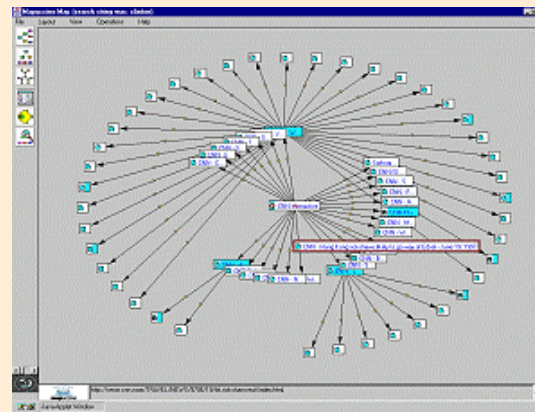
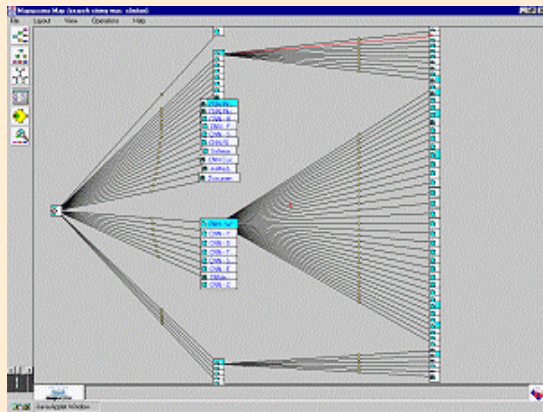
Trivium *Umap*, ferramenta que transforma os resultados obtidos com motores de pesquisa em mapas que podem ser explorados interactivamente para encontrar informação relevante.



The image displays the Trivium Umap software interface, which visualizes search results as a map. The main window, titled "Guerre Et Paix.ump", shows a map with a central tree-like structure and a small figure of a person. The map is color-coded, with a legend on the left side. The legend includes categories such as "Guerre", "paix", "France", "informati", "nouveau", "premier", "internatic", "jour", "pays", "article", "militaire", "Paix", "homme", "moins", "état", "ans", "Italie", "Norway", "organisat", "Russie", "Angleterre", "français", "page", "Christi", and "côté". A search bar at the top left contains the text "S... F... Mot". Below the map, there is a list of search results with columns for "S.", "P.", "Re...", "Date", and "Site et page". The list contains various search results, including dates like "17/03/9", "17/02/9", "12/10/9", "30/03/9", "25/01/9", "12/05/9", and "18/01/9", and URLs like "http://www.brct...", "http://www.wirec...", "http://usenet.sec...", "http://www.unic...", "http://www.wirec...", "http://usenet.sec...", "http://www.i3d.q...", "http://www.cfcsc...", "http://www.wirec...", "http://usenet.sec...", "http://usenet.sec...", "http://www.suck...", "http://hypemedi...", "http://usenet.sec...", "http://usenet.sec...", "http://www.afric...", "http://usenet.sec...", "http://www.brolo...", "http://www.hum...", "http://usenet.sec...", and "http://usenet.sec...".

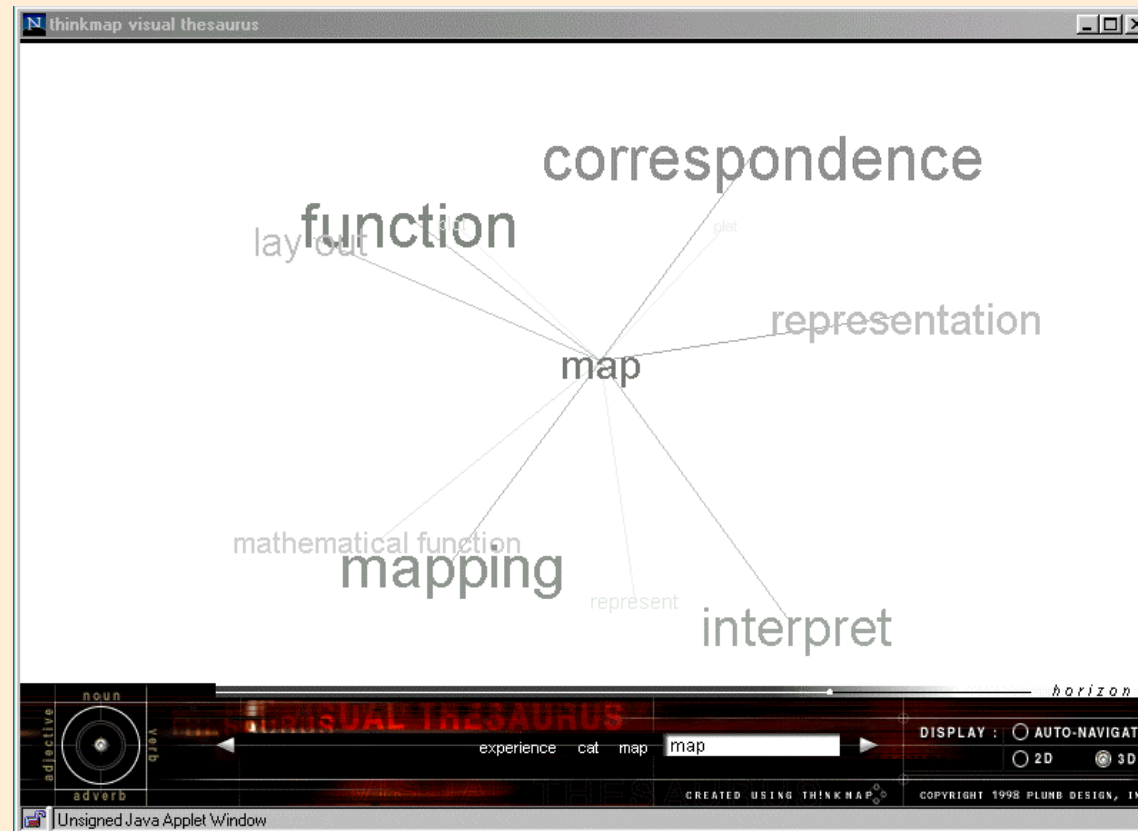
Estruturação do Espaço

Ferramentas de construção de mapas de informação que estruturam árvores de URLs



Mapas de Informação

ThinkMap, da Plumb Design, ferramenta que gera um espaço de informação para a pesquisa de informação num thesaurus gráfico



Epílogo

A missão da informática e das redes de computadores não é “substituir o homem” nem evoluir para uma hipotética “inteligência artificial”, mas sim favorecer a construção de *colectivos inteligentes* em que as potencialidades sociais e cognitivas de cada um possam desenvolver-se e amplificar-se mutuamente.

O principal *projecto* arquitectural do século XXI será imaginar, construir e tornar acolhedor o espaço interactivo e móvel que é o ciberespaço.

(Pierre Lévy, *L'Intelligence Collective*, 1994)