

A pesquisa na Web através de ferramentas do motor de busca Google

Ana Amélia Carvalho
Universidade do Minho
aac@iep.uminho.pt

Luís Pereira
Universidade do Algarve
Impereira@ualg.pt

Resumo – A Internet facilita o acesso à informação. Mas a quantidade de informação disponível coloca também sérios problemas relativamente à selecção dos conteúdos pretendidos. Assim, terão de existir necessariamente novas formas de pesquisa. Neste texto pretendemos fazer algumas reflexões relacionadas com a pesquisa na Web, particularmente centradas no motor de pesquisa Google, explorando algumas das potencialidades e alertando para perigos de uma utilização acrítica deste motor e de outros mecanismos de pesquisa da Web. A terminar, propomos alguns procedimentos dirigidos a quem produz a informação, com vista a facilitar a sua pesquisa.

Palavras Chave – Educação para a pesquisa, Ferramentas do Google, Motor de pesquisa Google, Pesquisa na Internet.

INTRODUÇÃO

Os recursos que a World Wide Web coloca à disposição dos utilizadores são inúmeros. A sua organização é essencial para que possam ser efectivamente utilizados. Dos mecanismos de busca ou pesquisa, como directórios, motor de pesquisa e de metapesquisa, o mais utilizado no momento é o motor de busca. Se é clara a sua importância, a maior parte das pessoas não usa todas as suas potencialidades. A título de exemplo, analisamos o Google, sem dúvida, o motor de busca mais popular no momento.

Este texto não pretende fazer uma análise técnica ao motor de pesquisa Google. Procura essencialmente dar a conhecer as potencialidades de algumas ferramentas disponibilizadas e, ao mesmo tempo, os perigos de uma má utilização, ou, por ventura, de uma utilização acrítica.

PESQUISA NA WEB

Uma primeira pesquisa para o desenvolvimento de uma investigação tem, cada vez mais, início num motor de busca.

A pesquisa é um acto contínuo, não se poderá ter um momento de pesquisa apenas. Ela acontecerá à medida que se vai realizando um trabalho e novas pistas de pesquisa vão surgindo. Além disso, as referências bibliográficas de outros textos, sobretudo aquelas que têm como fonte a Web,

conduzem a novos pontos de informação, que por sua vez conduzirão a outros. Deste modo, a Web “realiza progressivamente a unificação de todos os textos num só hipertexto” [1].

Esta é, aliás, uma das vantagens da pesquisa na Web. Através do hipertexto, podemos aceder de forma extraordinariamente rápida e simples a uma informação, seja ela um artigo, um site temático, ou outro tipo de sites.

O hipertexto, em que assenta a existência da Web, surgiu exactamente com o intuito de facilitar a pesquisa bibliográfica [2]. No entanto, essa facilidade não se verifica na busca de informação, pois é muito frequente que o utilizador, sobretudo menos experiente, se sinta frustrado perante do número de resultados obtidos [3]. Com a quantidade de informação disponível na Web, um motor de busca limita-se a coleccionar o maior número possível de recursos através do uso de software, podendo listar milhares de itens. Deste modo, permite ao utilizador usufruir dos itens desejados através da busca de uma ou mais palavras [3].

A busca poderá ser feita fora de um motor de pesquisa, por exemplo num directório, que apresenta uma estrutura hierárquica de organização da informação, assente em tópicos e subtópicos. Os motores de metapesquisa, como por exemplo o Metacrawler, fazem uma pesquisa rápida, superficial e simultânea em diversos motores.

Estas ferramentas de busca na Web são complexas, não só porque apresentam características diferentes, mas também porque estão em constante mutação [3]. Aqui restringimos a nossa análise aos motores de busca, especificamente ao Google, por razões que se prendem com a sua utilização vulgarizada e pelas ferramentas complementares disponibilizadas.

MOTOR DE PESQUISA GOOGLE

Em 1997, era registado o domínio *google.com*, por Serge Brin e Larry Page, na altura, estudantes da Universidade de Stanford. Este nome resulta da semelhança com a palavra 'googol', que em inglês é o nome que se dá à fórmula '10 elevado a 100' (um seguido de 100 zeros).

Nesta altura já tinham indexadas 24 milhões de páginas. Hoje é o motor de pesquisa na Web mais popular.

Segundo o próprio Google, a sua missão é organizar a informação do mundo e torná-la universalmente acessível [4].

I. A interface

A interface do ecrã de entrada (Figura 1) caracteriza-se pela sua simplicidade e objectividade. Fundo branco, pouca informação, centrada, as opções em cor preta e as hiperligações a azul, como cor standard [5], contribuem para a sobriedade da página. O título destaca-se e impõe-se pelo colorido alegre: azul, vermelho, amarelo e verde.



FIGURA 1
ECRÃ DE ENTRADA DO GOOGLE

O utilizador, sob o título do site, depara com quatro opções principais de pesquisa: “Web”, já seleccionada, “Imagens”, “Grupos” e “Directórios”. Digitado o termo a pesquisar, pode ainda indicar se a pesquisa deve restringir-se a “Páginas escritas em Português” ou a “Páginas de Portugal”, como se pode ver na Figura 1. Depois é só escolher as opções: “Pesquisa Google” ou “Sinto-me com sorte” (abre directamente o primeiro resultado da pesquisa).

No lado direito, o utilizador pode optar logo por seleccionar a “Pesquisa avançada”. Pode também alterar as “Preferências do site”; aí acede a “Dicas de Pesquisa” e a “Tudo sobre o Google”. Pode também aceder à terceira e última opção, “Ferramentas de idiomas”, onde pode traduzir um texto ou um site.

Na parte inferior surgem outras hiperligações sobre “Soluções de publicidade”, “Tudo sobre o Google”, “Google.com in English” e “Faça do Google a sua página inicial”. Por fim, a data da última alteração.

A simplicidade da interface distingue-o de outros motores de busca, pois tudo está centrado na pesquisa; não se trata de um portal a bombardear o utilizador com links, publicidade, animações. O Google confirma a frase de Nielsen “simplicity always win over complexity” [6]. De vez em quando, o Google associa-se aos festejos de datas internacionais importantes, conferindo ao seu logótipo características do evento celebrado. De resto, mantém-se a sobriedade.

II. Técnicas de pesquisa

Para fazer uma pesquisa, é necessário digitar uma ou mais palavras. Para a actualização das novas formas de pesquisa, é

conveniente consultar a ajuda Google [7].

O Google usa técnicas sofisticadas de identificação exacta de textos para encontrar páginas que sejam tão importantes como relevantes para a sua busca. É utilizado um algoritmo matemático, que atribui um peso às páginas de acordo com uma complicada fórmula que privilegia os links que ela tem [29]. Por exemplo, quando o Google analisa uma página, olha para o número de páginas que estão ligadas a ela. O Google também prefere as páginas nas quais os termos de busca estejam próximos entre si.

É completamente indiferente utilizar maiúsculas ou minúsculas. A pesquisa padrão do Google também não é sensível a acentos ou marcas diacríticas. A colocação de uma expressão entre aspas leva a que procure aquela expressão exacta.

O Google só indica páginas que incluam todos seus termos pesquisados. Assim, para restringir uma busca com mais profundidade é necessário incluir mais termos. Também se pode tirar partido do sinal menos (-) para se excluir esse termo da pesquisa.

Utilizando a palavra ‘site’ seguida de dois pontos e um endereço, o Google procurará as palavras que forem introduzidas nesse site específico (exemplo, site:www.publico.pt simpósio informática educativa).

Feita uma pesquisa, o utilizador pode deparar com milhares de ocorrências, mas ninguém as irá percorrer todas. Ter-se-á então de procurar delimitar os resultados, sendo os primeiros naturalmente os mais consultados.

O directório do Google [8] pode ser importante quando se quer pesquisar uma palavra que pode ocorrer em vários domínios, delimitando-se assim a uma determinada área.

Na pesquisa avançada [9] é possível restringir a busca apenas a páginas de um determinado site, excluir páginas de um site, pesquisar apenas páginas numa língua ou num país, pesquisar todas as páginas que têm links para uma determinada página Web, formato do ficheiro e data. Pode-se também indicar para procurar todas as palavras indicadas, a frase exacta, pelo menos uma das palavras e sem as palavras indicadas. Este tipo de pesquisa afunila muito os resultados, aproximando-os do que se pretende encontrar.

Para se pesquisarem imagens, deve-se utilizar o Google Imagens [10], onde há também várias opções de pesquisa avançada.

Em todas as possibilidades de pesquisa, o utilizador deve interrogar-se em relação ao critério que preside à ordenação das páginas. Essa ordenação obedece, de facto, a critérios de relevância e mecanismos de ordenação [3] e tudo isso está dependente de complexos algoritmos que talvez seja importante conhecer. Um deles tem a ver com a densidade: o número de ocorrência do termo pesquisado.

Este conhecimento mais técnico pode, por outro lado, ter uma aplicação mal-intencionada. Alguns autores podem utilizar palavras-chave para manipularem a sua ocorrência num motor de busca. Podem também incluir texto em letra invisível (da cor do fundo) ou em tamanho muito pequeno, de modo a não ser detectável pelo utilizador.

A hierarquização dos resultados é uma questão

fundamental pois poderá levar a uma escolha tendenciosa das fontes. Também por isso a pesquisa deverá ser contínua e diversificada, isto é, utilizar vários termos.

III. Resultados da pesquisa

Na exibição dos resultados [11] aparece destacado o título do site, com hiperligação, como se pode confirmar na Figura 2. Por baixo, aparecem partes do texto onde ocorre o termo ou termos pesquisados, destacados do restante por se encontrarem em negrito. Sob essa informação, a verde, encontra-se visível o URL, um elemento importante, pois através deste é possível recolher algumas informações, como país e formato do documento sugerido.

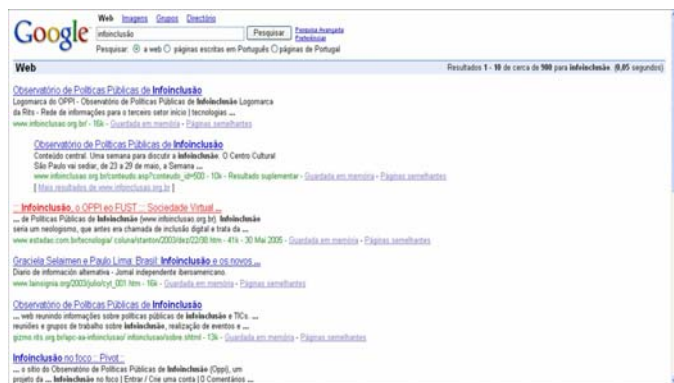


FIGURA 2
ECRÃ DE APRESENTAÇÃO DE RESULTADOS

No cabeçalho, onde é possível fazer nova pesquisa, aparece uma barra indicando o número de resultados encontrados. Estes resultados são mostrados, por defeito, de 10 em 10. Quando um resultado se encontra indentado significa que há uma relação desse documento com o anterior, como acontece no segundo resultado listado na Figura 2.

Em cada resultado há duas ligações: “Guardada em memória” e “Páginas semelhantes”. Esta remeterá exactamente para páginas semelhantes; já através daquela podemos, como a própria expressão refere, aceder à informação guardada em memória. Isso significa que o utilizador poderá ter acesso a um documento não actualizado, pelo que uma informação apagada num site pode continuar a ser acedida durante algum tempo, através desta opção.

Quando o resultado é um documento de texto ou pdf, por exemplo, há ainda a possibilidade de visualizar em html.

Uma funcionalidade que constitui uma verdadeira ajuda tem a ver com a sugestão de alteração dos termos da pesquisa, que deriva, muitas vezes, da sua introdução com algum erro ortográfico por parte do utilizador. Assim, o Google sugere um outro termo, muitas vezes aquele que o utilizador, de facto, pretendia.

Uma das dificuldades consiste em saber que resultado seleccionar. Essa tarefa não é suficientemente facilitada pelo texto que acompanha cada um desses resultados. Através dos cerca de 150 caracteres e do título é, por vezes, complicado perceber se um resultado poderá ser significativo para uma pesquisa.

IV. Publicidade no Google

Uma das razões de sucesso do Google passará pela ausência de publicidade. Ou pelo menos a ilusão dessa ausência. Se, por exemplo, se pesquisar “computador portátil”, para além das ligações habituais, aparecem no lado direito ou em cima ligações que são pagas pelos proprietários dos sites. Estas ligações distinguem-se já que estão sobre um fundo verde, muito suave. Estas ligações apresentam-se, muitas vezes, de grande interesse para o utilizador. Este tipo de publicidade é dirigido ao consumidor, havendo fortes probabilidades de vir a aceder à ligação sugerida. Deste modo todos parecem ganhar. No entanto, é importante que o utilizador tenha plena consciência de que o que está a ver é um link que foi pago para aparecer ali.

Uma outra forma de publicidade foi recentemente incrementada pelo Google através do Gmail [12]. Este serviço de webmail apresenta a seguinte mais valia: disponibiliza gratuitamente aos utilizadores 2.000 MB. Deste modo o utilizador não tem de apagar os seus e-mails, aliás, não é possível apagá-los. Poder-se-á apenas fazer com que eles permaneçam ocultos. O Google pesquisa as ocorrências de palavras nos e-mails percebendo assim quais são os interesses do utilizador. Em seguida, envia publicidade relacionada com esses assuntos, caso o utilizador não tenha assinalado que não a pretende.

Através deste dois exemplos, percebemos que o Google utiliza uma estratégia de publicidade personalizada, cujo sucesso é garantido, pois ao utilizador acaba por interessar, na maioria dos casos, a publicidade sugerida.

V. Se não está no Google não existe?

Há um outro perigo que consiste no facto de se acreditar que o que não está no Google não existe. Faça-se a experiência de criar e colocar on-line um site. Se, em seguida, se fizer uma pesquisa, tentando encontrar esse site, isso não acontecerá. Então, por não encontramos um site num determinado momento, não quer dizer que não possa existir. Nenhum motor de busca contém todas as páginas existentes na Web [3].

Outro aspecto a ter em conta é que “as coordenadas” para chegar a um determinado site podem não ser aquelas que estamos a utilizar. Ou seja, um site poderá não ser pesquisável pelas palavras que introduzimos no Google, apesar de nos interessar sobremaneira.

OUTRAS FERRAMENTAS DO GOOGLE

Em seguida encontra-se uma análise breve a algumas ferramentas disponibilizadas pelo Google, porventura menos conhecidas, que, consoante os casos, poderão ser facilitadoras das pesquisas.

I. scholar.google

O Scholar [13] destina-se a pesquisar especificamente artigos, teses, actas de qualquer área do saber. A utilização desta ferramenta poderá ser indispensável a estudantes e investigadores [14] na medida em que direcciona para

documentos mais académicos. No entanto, não deve invalidar uma pesquisa paralela no Google geral.

O modo como a ordenação dos resultados é feita tem em atenção o seguinte: a ocorrência dos termos pesquisados no texto, os artigos do autor e o local onde é publicado [15]. No entanto, o mais relevante é a ocorrência do(s) termo(s) no início do documento. Esta indicação é igualmente importante para quem disponibiliza os seus textos na Web.

II. *print.google*

Através do Print Google [16] é possível fazer uma pesquisa em livros. Dos livros listados, podem ser consultadas partes ou a totalidade, se os direitos de autor o permitirem. O objectivo é colocar à disposição dos leitores, na Internet, 15 milhões de livros, até 2015. O motor de busca tem já acordo com as bibliotecas de universidades americanas e também da de Oxford. Têm-se levantado vozes na Europa alertando para o perigo deste poder ser um projecto de dominação cultural, na medida em que será um critério americano a seleccionar e a hierarquizar a apresentação das obras [17].

III. *news.google*

Interessante e polémico é o serviço *news.google* [18] do gigante americano que tem milhões de utilizadores mensalmente. Através deste será possível verificar a ocorrência de uma notícia que contenha o termo pesquisado. À primeira vista é excepcional: a imprensa do mundo inteiro online, acessível rapidamente, seleccionada e triada por um complexo algoritmo [19]. Se por um lado, permite verificar as tendências da actualidade e faz uma actualização quase automática, coloca questões muito complexas: como hierarquizar e distinguir a relevância de uma notícia, de uma opinião? Levanta-se ainda o problema dos direitos sobre o material apresentado, incluindo as imagens.

IV. *speegle*

Este serviço [20] da empresa americana utiliza a voz para mencionar os resultados da pesquisa. No início é possível seleccionar a voz, por exemplo, homem ou mulher, bem como aquilo que irá ler, título, descrição e/ou URL. Este serviço, que sobrecarrega a utilização da Internet, poderá ajudar na aprendizagem do inglês e, eventualmente, poderá ser uma ajuda importante para as pessoas com deficiência visual que não tenham já software próprio.

V. *video.google*

Este serviço [21] recente permite pesquisar vídeos. Esses vídeos poderão não estar disponibilizados na íntegra, por questões que se prendem com direitos de autor. Uma nota importante é a de que os documentos pessoais neste formato poderão ser susceptíveis de serem pesquisados e apresentados a qualquer utilizador. Aliás, este parece ser um dos objectivos: tornar visível os vídeos pessoais.

VI. *Ferramenta de idiomas*

A, já mencionada, ferramenta de idiomas [22] está acessível na homepage do Google e na pesquisa avançada, sendo

possível restringir uma pesquisa quer a uma língua, quer a um país. Outra funcionalidade tem a ver com a possibilidade de fazer uma tradução. Pode-se introduzir uma palavra ou um texto e escolher entre as dezoito possibilidades de tradução.

No que toca ao português existem duas alternativas: traduzir do ou para o inglês.

Esta ferramenta contempla ainda a possibilidade de traduzir um site. Para isso, basta introduzir o endereço e escolher qual a tradução desejada e automaticamente o utilizador passa a visualizar o documento na língua desejada. Naturalmente que se trata de uma tradução automática, com os problemas inerentes, mas poderá ser muito útil para captar o sentido geral.

VII. *Froogle*

O Froogle (resulta de “fru’gal”) direcciona para sites que vendem produtos, como se pode ler: “smart shopping through Google” [23].

VIII. *earth.google.com*

Com objectivo de aplicação sobretudo ao universo empresarial, este novo serviço [30] permite visualizar com precisão um local no mapa, através da possibilidade de se aproximar as imagens, obtidas por satélite. A capacidade de *zoom* é tal que se pode localizar a casa onde vivemos.

PROPOSTAS FACILITADORAS DE PESQUISA

Percebendo a dificuldade que poderá ser encontrar informação, cabe aos seus produtores facilitar e promover a pesquisa dos seus documentos.

Assim, é bastante relevante o nome do documento, a informação adicional a disponibilizar nos metadados da página, como palavras-chave, uma descrição do conteúdo do site e, também, o nome e informação sobre o autor. (Estes dados são visíveis na página Web se se clicar no botão direito do rato e se seleccionar “ver código-fonte”, surge algo como `<meta name=“description”content=“` Aqui é apresentada a descrição da página”`>`).

O site deve ser adicionado a um motor de busca [24], onde são solicitados nome e palavras-chave do site.

Quando o site disponibiliza uma grande quantidade de informação (o caso dos blogues, por exemplo) terá todo o interesse que o próprio site permita efectuar uma busca interna nos seus conteúdos.

As pesquisas escolares, por vezes, exigem buscas complexas que os alunos com pouca experiência têm dificuldade em realizar. Os professores e educadores poderão iniciá-los à pesquisa e à exploração de sites através de WebQuests que podem criar ou seleccionar de entre as existentes na Web. Este conceito foi criado por Bernie Dodge e Tom March, em 1995, e refere-se a actividades contextualizadas e motivadoras, disponibilizadas na Web e que utilizam, preferencialmente, recursos existentes na Web [25]. As WebQuests são criadas por professores para serem resolvidas colaborativamente por alunos a trabalhar em grupo.

O Google, bem como outros motores, disponibilizam também um mecanismo de busca interno, para o computador.

REFERÊNCIAS

Esta ferramenta decorre do aumento exponencial da capacidade de armazenamento dos computadores. Assim, no caso do motor em análise, com o Google Desktop [26] instalado, o utilizador passa a poder encontrar muito rapidamente ficheiros dos vários formatos: texto, apresentações, tabelas, e-mails, imagens, música, etc... Ainda que se assegure que o material de um computador pessoal não será em caso algum pesquisável por outrem, poderá constituir mais um dos muitos riscos a que um computador pessoal se expõe quando se liga à Internet.

Aliado à utilização de um motor de busca, há um procedimento que poderá ser bastante útil numa pesquisa. Para verificar a ocorrência de alguma palavra em determinado documento seja ele página Web, pdf ou documento do Word, em Editar/Edit, seleccionando a opção Encontrar/Find, coloca-se a palavra ou expressão a pesquisar. Consegue-se, deste modo, evitar a leitura exaustiva de documentos, ficando com a certeza de que essa palavra aparece ou não. No caso de documento em pdf, deve-se clicar no ícone que representa uns binóculos, devendo ter-se o cuidado de verificar se esse pdf se formou a partir de texto ou de imagem. Neste último caso, não será possível efectuar essa pesquisa.

CONCLUSÃO

Pesquisar na Web é uma necessidade e uma oportunidade impensável há alguns anos. Claro que a miríade de informação disponível exige que se aprenda “a nadar, a flutuar, a navegar” [27]. É preciso avaliar a qualidade e credibilidade da informação obtida através da utilização de um motor de busca. É preciso, por isso, atentar na credibilidade do site, do autor e da informação disponibilizada, através do domínio do site, da data da sua criação e actualização; das informações sobre o autor relativas à temática abordada e ao seu contacto; das referências bibliográficas, das hiperligações para outros sites, entre outros.

A utilização correcta da Web para pesquisa deve ser acompanhada de uma forma adequada de citar as fontes, segundo a norma ISO/DIS 690-2.

A pesquisa bibliográfica condiciona a qualidade de uma investigação. Assim, dominar a utilização de mecanismos de busca torna-se fundamental. Esse domínio passa pelo conhecimento das funcionalidades do instrumento que estamos a utilizar, para percebermos as potencialidades e os pontos fracos. Doutra forma, a utilização acrítica poderá conduzir a pesquisas frustradas, tendenciosas e incompletas.

O acto de pesquisar deve ser objecto de estudo na escola, de modo a dotar o aluno da capacidade de utilizar um motor de busca, fazendo uso de todas as suas potencialidades.

A breve análise feita ao Google pretende dar precisamente a conhecer algumas ferramentas eventualmente menos utilizadas (as novidades deste motor podem ser acompanhadas através do Google Blog [28]), mas também demonstrar algumas fragilidades deste motor tão popular e de aparência quase ingénua. A verdade é que a par das fantásticas possibilidades que oferece, podem ser detectadas atitudes monopolizadoras e tendenciosas. Por isso, um maior conhecimento levará certamente a uma utilização mais crítica.

- [1] Lévy, P., *Filosofia World*, Lisboa, Piaget, 2001.
- [2] Bush, V., “As we may think”, *Atlantic Monthly*, 176, nº1, 1945, pp. 101-108.
- [3] Cendón, V., “Ferramentas de busca na Web”, *Brasília*, Vol 30, n.1, 2001, pp.39-49, url: <http://www.scielo.br/pdf/ci/v30n1/a06v30n1.pdf> (consultado em 15.05.2005).
- [4] Google, “About Gmail”, url: <http://gmail.google.com/gmail/help/about.html> (consultado em 15.05.2005).
- [5] Nielsen, J. e Thair, M., *Homepage Usabilidade, 50 websites desconstruídos*, Rio de Janeiro, Editora Campus, 2002.
- [6] Nielsen, J., *Designing web usability*, Indianapolis, New Riders, 2000.
- [7] “Ajuda sobre a busca, aprenda o básico sobre o Google”, url: <http://www.google.com/help/basics.html>.
- [8] “Google Directório”, url: directory.google.com.
- [9] “Ajuda sobre a busca, refinando a sua pesquisa”, url: <http://www.google.com/help/basics.html>.
- [10] “Google Imagens”, url: http://www.google.com/add_url.html.
- [11] “Ajuda sobre a busca, como interpretar o resultado?”, url: <http://www.google.com/help/interpret.html>.
- [12] “Gmail”, url: <http://www.gmail.google.com>.
- [13] “Scholar Google”, url: <http://www.scholar.google.com>.
- [14] Orihuela, J., “Goggle Scholar”, *e-Cuaderno*, 2003, url: <http://www.ecuaderno.com/archives/000474.php>.
- [15] Google, “About Scholar Google”, url: <http://scholar.google.com/scholar/about.html> (consultado em 15.05.2005).
- [16] “Print Google”, url: <http://print.google.com>.
- [17] S.A., “Google versus Europa”, *Actual (Expresso)*, 21.05, 2005.
- [18] “News Google”, url: <http://www.news.google.com>.
- [19] Pain, J., “Google News, un moteur rédac’ chef”, *Médias*, nº3, 2004, pp.67-69.
- [20] “Speegle”, url: <http://www.speegle.co.uk>.
- [21] “Vídeo Google”, url: <http://www.video.google.com>.
- [22] “Ferramenta de Idiomas”, url: http://www.google.com/language_tools.
- [23] “Froogle”, url: <http://froogle.google.com>.
- [24] “Incluir url”, url: http://www.google.com/add_url.html.
- [25] Dodge, B., *The WebQuest Page*, 1998, url: <http://webquest.sdsu.edu> (consultado em 15.05.2005).
- [26] “Google Desktop”, url: <http://desktop.google.com>.
- [27] Lévy, P., *Cibercultura*, Lisboa, Piaget, 2000.
- [28] “Google Blog”, url: <http://googleblog.blogspot.com>.
- [29] Querido, P., “Bombas sobre o Google”, *Única - Expresso*, nº 1626, 27 de Dezembro de 2003, pp. 76.
- [30] “Google Earth”, url: <http://earth.google.com>.