



Google como representação de um universo dialógico¹

Uma perspectiva bakhtiniana

Maiara Cláudia Líbano Soares e SOUZA²

Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ

RESUMO

As pesquisas feitas através de sites de busca são resultados do processamento de um software chamado ‘motor de busca’. Nesse texto pretendemos analisar o modo de operação desse software, notando como são dispostos e ordenados os diversos conteúdos e as implicações de seu uso para as pesquisas. O ciberespaço, aqui, será entendido como um universo dialógico de conteúdos. Universo por congregar dentro de si uma infinidade de conteúdos, e dialógico por estabelecer trocas comunicativas entre eles.

PALAVRAS-CHAVE: pesquisa; motor de busca; hiperlink; enunciado; dialogismo.

Introdução

Após o advento da internet, ampliaram-se as formas de interação entre as pessoas através da difusão de textos em páginas interligadas por meio de hiperlinks. No meio de milhões de sites na web, ocupa lugar de destaque os sites de busca, em especial, o maior deles em escala e alcance de acessos, o Google. O site de busca tornou-se ferramenta indispensável para a navegação na internet, visto que, através dele é possível encontrar infindáveis sites dos quais o URL é desconhecido. A pesquisa feita pelo site é resultado do processamento de um software chamado ‘motor de busca’. Os motores de busca operam através de interações entre hiperlinks.

Esse trabalho pretende fazer uma análise do modo de operação desse software, notando como são dispostos e ordenados os diversos conteúdos no site através de uma

1 Trabalho apresentado no GP Cibercultura do X Encontro dos Grupos de Pesquisa em Comunicação, evento componente do XXXIII Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação.

2 Mestranda do curso de Comunicação Social da Puc-Rio, e-mail: maiara.libano@gmail.com



perspectiva sócio-histórico dos estudos de linguagem, com o objetivo de especular as influências do uso desse tipo de ferramenta no que diz respeito às trocas comunicativas e pesquisas na web. Para tanto, o artigo vai se amparar no arcabouço teórico de Bakhtin, mais especificamente em seus conceitos de enunciado e dialogismo.

Como outros conceitos, as idéias de enunciado e dialogismo em Bakhtin são compreendidas de maneira global em sua obra. Portanto, não será primado nesse texto a dissecação desses conceitos, mas a apreensão de seus sentidos característicos de uma abordagem contextualizada dos estudos de linguagem. O que se quer é aplicá-los para estabelecer um paralelo entre o funcionamento do software motor de busca e a idéia de universo dialógico de Bakhtin.

1. Enunciado e Dialogismo

Diferentemente do método estruturalista de estudos da linguagem, para Bakhtin esses estudos só são possíveis através da idéia de interação, a análise não se daria a nível, exclusivamente, de língua, mas de enunciados. Assim afirma Bakhtin:

O emprego da língua efetua-se em forma de enunciados (orais e escritos) concretos e únicos, proferidos pelos integrantes desse ou daquele campo da atividade humana. Esses enunciados refletem as condições específicas e as finalidades de cada referido campo.

(BAKHTIN. 2003, p. 261)

A concepção bakhtiniana de enunciado pode ser compreendida como uma unidade comunicativa, mas não no sentido de uma seqüência de palavras ou uma oração. Por enunciado designa-se uma expressão significativa, necessariamente contextualizada. A frase seria como um corpo, que uma vez formulada por um autor, para significar alguma coisa para outra pessoa, se constituiria em um enunciado. Como menciona Bakhtin:

A oração enquanto unidade da língua possui uma entonação gramatical específica e não uma entonação expressiva. [...] A oração só adquire entonação expressiva no conjunto do enunciado.

(BAKHTIN. 2003, p.296)



Logo, o elemento expressivo é uma peculiaridade muito importante da linguagem e está somente no enunciado, e o autor faz um alerta de que para o enunciado existir deve-se levar em consideração o antes e o após, ou seja, ele tem que ser visto com ecos e ressonâncias de enunciados dos outros. A noção de enunciado é muito importante nos estudos do pensamento de Bakhtin, pois, trata-se de um aspecto de comunicação efetiva entre sujeitos dentro do panorama de análise sócio-histórica da linguagem. Como assinalam BRAIT e MELO:

Nessa perspectiva, o enunciado e as particularidades de sua enunciação configuram, necessariamente, o processo interativo, ou seja, o verbal e o não verbal que integram a situação e, ao mesmo tempo, fazem parte de um contexto maior histórico.

(BRAIT e MELO. 2010, p. 67)

Nesse trabalho pensaremos o conteúdo ou texto inserido na web como um enunciado dentro do ciberespaço. Assim como no conceito de Bakhtin, o conteúdo de uma página na internet está inscrito num tempo e condições definidas e suas interações com outros conteúdos são evidenciadas nas ligações entre hiperlinks na rede. O conteúdo é elaborado por um autor e se apresenta como unidade significativa para o potencial leitor que partilha os aspectos enunciativos e discursivos que antecedem esse enunciado específico.

O ciberespaço, aqui, será entendido como um universo dialógico de conteúdos. Universo por congregar dentro de si uma infinidade de conteúdos, e dialógico por estabelecer trocas comunicativas entre eles.

Para falar de universo dialógico é preciso se remeter aos estudos do romance em Bakhtin. Embora seja na criação literária que o teórico vai estudar a relação indivíduo-mundo, através do estudo do autor e das vozes dos personagens no romance, nos apropriaremos de sua idéia de dialogismo para aplicá-la na análise da relação do indivíduo com os conteúdos inseridos na rede por meio da utilização de pesquisas em sites de busca.

Bakhtin enfatiza o que há de comum entre o enunciado de qualquer falante e o enunciado literário, ambos estão condicionados ao diálogo, um diálogo que se verifica em diferentes níveis: entre o falante e o interlocutor diretamente envolvido, entre o falante e o sistema lingüístico no qual assenta e do qual deriva o seu discurso particular,



entre aquele e o contexto social e histórico. Bakhtin analisa o aspecto dialógico do texto no romance, pois enxerga ali a forma literária que mais favorece o dialogismo, em sua concepção, o romance abre-se à linguagem nos seus diversos níveis de existência e de concretização diferentemente dos gêneros canônicos, épico, lírico e dramático que têm de conformar-se às regras que os definem. Bakhtin concebe a comunicação como um processo interativo, muito mais amplo do que a mera transmissão de informações. Para ele a linguagem é interação social. O sujeito, ao falar ou escrever, deixa em seu texto marcas profundas de sua sociedade, suas experiências, além de pressuposições sobre o que o interlocutor gostaria ou não de ouvir ou ler, tendo em vista também seu contexto social. Sobre o caráter dialógico dos textos vale o comentário de BARROS:

Os textos são dialógicos porque resultam do embate de muitas vozes sociais; podem, no entanto, produzir efeitos de polifonia, quando essas vozes ou algumas delas deixam-se escutar, ou de monofonia, quando o diálogo é mascarado e uma voz, apenas, faz-se ouvir.

(BARROS. 1994, p. 06)

Portanto, o dialogismo constitui a linguagem e os textos, embora existam textos nos quais a diversidade de diálogos se mostra, enquanto que em outros, os monofônicos, ela se disfarça.

Nesse trabalho buscamos evidenciar o processo de pesquisa utilizando as ferramentas de busca na internet como evidência da heterogeneidade lingüística na apreensão de novos conhecimentos. Procuraremos fazer um paralelo entre o dialogismo observado por Bakhtin no romance e o universo dos variados textos inseridos na web. Dentro desse universo é possível localizar inúmeros conteúdos que estarão em íntima interação, característica da disposição em rede de múltiplas indexações de hiperlinks.

2. A Pesquisa na internet

O vocábulo pesquisa tem origem no latim ‘perquirese’, e exprime a atividade cujo objetivo é buscar, indagar, descobrir e investigar. Ou seja, a pesquisa tem como intuito acrescentar algo novo através da análise de dados.

A pesquisa é feita tendo em vista a solucionar um problema, é uma atividade intencional definida pelo pesquisador, trata-se, então, de um processo de escolhas em que a



metodologia e os procedimentos de apreensão de novos conhecimentos estarão relacionados ao aspecto situacional histórico e social do meio em que está inserido o pesquisador.

A partir de meados da década de 90 do século XX tem-se o início da popularização da internet, um conglomerado de redes de milhões de computadores interligados que permite o acesso a informações e a transferência de dados múltiplos. Esse novo cenário vem trazendo transformações diversas nas atividades profissionais, acadêmicas e pessoais.

Acompanhando esse processo as formas de se fazer pesquisa vêm se apropriando das novas possibilidades de busca e troca de informação.

Logo no início do advento da internet surgiram sites de busca que têm como função encontrar todas as páginas existentes na rede que de alguma forma referenciam o assunto buscado pelo usuário. Muitos sites desse tipo foram criados, grande parcela ainda persiste, mas alguns, devido à impopularidade e baixo índice de acessos, foram logo saindo de cena abrindo espaço para o que se pode chamar de ‘monopólio’ Google. De acordo com pesquisa feita pela empresa de inteligência e tecnologia Serasa Experian Hitwise, na segunda semana de Março deste ano o índice de acessos do Google no Brasil, como de costume, manteve-se na liderança ficando com a fatia de 10,69% do total de canais visitados (Fonte: Portal IG).

3. Um pouco sobre a empresa Google Inc

O termo Google vem da expressão ‘Googol’, um termo matemático para designar um número 1 seguido de 100 zeros. O nome procura demonstrar a dimensão do site em informações disponíveis na web.

A empresa surgiu em setembro de 1998, como resultado da aplicação de um projeto de doutorado (‘Anatomia de um motor de busca em escala hipertextual’) dos colegas de universidade, Larry Page e Sergey Brin. De lá para cá a empresa cresceu vertiginosamente e hoje conta com mais de 10.000 funcionários em diversos escritórios espalhados pelo mundo.

"Assim como fez com sua tecnologia, o Google optou por ignorar a sabedoria convencional na projeção de seus negócios" (BRIN e PAGE. 1998). No início, devido à



falta de capital inicial para levantar o projeto, os estudantes contaram com o método ‘angel investors’ – ou seja, arrecadar capital de investimento através de pessoas conhecidas que desejavam impulsionar o projeto e acreditavam em um futuro retorno financeiro, sem nenhuma garantia.

E o projeto deu certo. Pode-se dizer que o Google se consolidou como maior site de buscas da web. Além de buscador, o Google conta com uma série de outros dispositivos, dos quais podem ser citados: o Google Chrome, Google Maps, Google Earth, Picasa, Youtube, Orkut, Google Talk, SketchUp, entre outros. Para manter o patamar atual de popularidade e aceitação do público, o “foco no usuário”, a atualização e o desenvolvimento de novas ferramentas são uma constante na política do site. Um dos princípios da empresa é “fornecer a melhor experiência possível” ao usuário fornecendo amplo conteúdo gratuitamente através de uma interface ‘limpa’, ou seja, livre de anúncios publicitários. Ironicamente, uma das maiores fontes de receita para o Google é a publicidade. Tendo se transformado na mais acessada plataforma de buscas na internet, os setores de marketing de milhares de empresas passaram a divulgar ali seus websites buscando a visibilidade da primeira página de resultado de busca do Google. Para não ferir seus princípios, os anúncios são diferenciados, de forma que o usuário identifique os links patrocinados.

Nos primeiros anos o Google era apenas mais um site de buscas, não se diferenciando dos demais. De acordo com as informações do próprio site:

Enquanto o boom do pontocom explodia a sua volta, e os concorrentes gastavam milhões em campanhas de marketing para ‘construir uma marca’, o Google estava focado em construir, silenciosamente, um mecanismo de busca melhor. Usuários satisfeitos espalham as suas experiências rapidamente uns para os outros. Com uma tecnologia de pesquisa superior e um alto volume de tráfego em seu site Google.com, os gerentes do Google identificaram duas oportunidades iniciais de geração de receita: serviços de pesquisa e publicidade. (...) A utilidade e a facilidade de uso do Google o tornaram uma das marcas mais conhecidas do mundo, quase totalmente divulgado através do boca a boca de usuários satisfeitos.

(BRIN e PAGE. 1998, p. 110)

Interessante notar que a consolidação do Google, que se tornou uma das maiores ferramentas de publicidade na internet, se deu, assumidamente, através da mais antiga e, talvez, como os próprios assumem, a melhor propaganda de todas, a boca a boca. Evidenciando uma confluência dos saberes, visto que o fortalecimento de uma nova



estratégia de informação e publicidade tecnológica se deu através de um processo pessoal e simples de legitimação.

Uma das características que fizeram com que o Google se tornasse o que é hoje foi o desenvolvimento de tecnologia dos motores de busca baseados em ferramentas de pesquisa em larga escala, a dizer o modelo de PageRank. Apresentaremos em seguida o funcionamento básico de um software motor de busca, para mais adiante demonstrar as características específicas do modelo de PageRank.

4. Funcionamento dos motores de busca

Os motores de busca foram criados para cumprir uma função de extrema importância que é a localização de qualquer informação na rede, apresentando os resultados de uma forma organizada, e também com a proposta de fazer isto de uma maneira rápida e eficiente.

Um motor de busca é um sistema de software projetado para encontrar informações armazenadas em um sistema computacional a partir de palavras-chave indicadas pelo usuário, reduzindo o tempo necessário para encontrar informações. Ele permite que uma pessoa solicite conteúdo de acordo com um critério específico (tipicamente contendo uma dada palavra ou frase) e responde com uma lista de referências que combinam com tal critério, ou seja, é uma espécie de catálogo do ciberespaço.

De modo geral, os softwares motores de busca operam com os seguintes componentes: batedores; repositórios; indexadores; ordenadores. Para melhor elucidar o funcionamento dos motores de busca, apresentaremos as fases constituintes de uma operação de busca na web:

Recolha/ Varredura - os batedores do motor de busca iniciam uma varredura na web. O processo baseia-se em repetidamente recolher uma página, extrair os links para outras páginas, indo de um link para outro, e inseri-los para serem recolhidos.

Armazenamento - Findado o processo de recolha/ varredura, toda a informação recolhida da web fica armazenada no repositório. Os motores de busca têm de



armazenar uma grande quantidade de informação recolhida na web para que possa ser posteriormente processada. Considerando a dimensão da web, todo o espaço é pouco, por isso o repositório comprime as páginas da web para poupar espaço.

Indexação - O indexador extrai as palavras contidas nas páginas armazenadas e constrói índices que irão permitir efetuar pesquisas mais rápidas.

Ordenação – A fase de ordenação se deve ao fato de que cada vez mais aumenta-se o conteúdo da web, mas o mesmo não acontece com a capacidade do usuário de consultá-las, que comumente tem disposição para verificar as primeiras dezenas de páginas cobertas pelo motor de busca.

A solução passa por fazer com que as páginas mais importantes estejam no início das listas. Na prática, os algoritmos usados para determinar a importância de uma página combinam várias aproximações e variam frequentemente para evitarem manipulação de resultados por parte dos spams. De acordo com o relatório de BRIN e PAGE (1998) os algoritmos de ordenação são um dos pontos chave do negócio dos motores de busca, por isso são mantidos em sigilo. Existem várias maneiras de calcular a importância de uma página, por exemplo:

Frequência do termo – As páginas mais importantes são aquelas em que a palavra buscada mais vezes se repete no texto;

Número de links – As páginas mais importantes são aquelas que possuem mais links em outras páginas;

Estrutura da página - A importância de uma página é dada pela localização de um termo na sua estrutura. Por exemplo, as páginas mais importantes podem ser as que contêm o termo no título;

Análise de URLs - As páginas mais importantes são as que contêm os termos no URL que as refere;



Diversas empresas e desenvolvedores criam, adaptam e combinam novas tecnologias de softwares motores de busca para aprimorarem seu desempenho. O método de ordenação utilizado pelo Google é o chamado PageRank e foi um dos elementos cruciais que fizeram com que o buscador se tornasse uma dos maiores sites de busca da web.

5. PageRank

Percebendo já em seus primórdios que a internet se tornaria cada vez mais comercial, os estudantes da Stanford University elaboraram um projeto em que reutilizariam o método acadêmico de estrutura de citação para projetá-lo no sistema do algoritmo de motor de busca. A descrição de cálculo do PageRank se baseia nos conhecimentos de “biblioteconomia e na literatura acadêmica de citação aplicados para a web, principalmente pela contagem de citações ou backlinks a uma determinada página” (BRIN e PAGE. 1998, p. 11).

O Google, em particular, explicam-nos seus porta-vozes, procura não só rastrear e indexar uma vasta quantidade de documentos, mas também retornar resultados ‘relevantes’ a partir de um sistema de votos em que as próprias páginas efetuam votos e são votadas num movimento de interligação de hiperlinks. Em geral, para indexar documentos e retornar resultados relevantes, os motores de busca requerem que os arquivos tenham rótulos e descritores, que possam ser “lidos” e analisados por eles de forma automática. É preciso, ainda, que os documentos assim escritos e estruturados se conectem uns aos outros, e que apresentem marcas claras e reconhecíveis desses vínculos (os documentos da *web* que não contém hyperlinks são ignorados). Isso para que os usuários possam, ao fazerem suas pesquisas, localizar e se apropriar de maneira rápida e fácil de qualquer tipo de conteúdo. Para tal efeito, além das palavras-chave, o Google utiliza tanto a estrutura de links quanto a de texto âncora.

A maioria dos motores de busca associa o texto de um link com a página que o link está. O Google, além disso, busca, através do método de texto âncora, associá-lo com as páginas a que seus links apontam. Consoante os autores:



(...) em primeiro lugar, âncoras muitas vezes fornecem descrições mais precisas de páginas da web que as páginas em si. Em segundo lugar, as âncoras podem existir para documentos que não podem ser indexados por um motor de pesquisa baseado texto, como imagens, programas e bases de dados. Isto torna possível retornar páginas web que não tenham sido efetivamente rastreadas. Neste caso, o motor de busca pode até voltar uma página que não existe mais, mas para a qual há hiperlinks apontando para ela. No entanto, é possível classificar os resultados, de modo que este problema específico raramente aconteça.

(BRIN e PAGE. 1998, p. 111)

De acordo com o funcionamento do algoritmo do motor de busca, um dos pressupostos é que um link equivaleria a um ‘voto’. Se uma página tem um link com outra, seria como se a primeira concedesse um voto à segunda. O fator que aumenta o PageRank de uma página é o número de links que apontam para ela. Mas nem todos os votos têm o mesmo peso nessa ‘eleição’. A importância conferida a uma página será calculada a partir das posições ou pesos das páginas que a citam que podem ser medidas pelo número de acessos e pelo próprio PageRank:

(...) uma página pode ter alto PageRank se houver muitas páginas apontando para ela, ou se houver algumas páginas de alto PageRank apontando para ela. Intuitivamente, [é fácil aceitar que] páginas que são frequentemente citadas em muitos outros pontos da *web* são merecedoras de uma visita.

(PAGE; BRIN, 1998, p. 110)

Portanto, quanto maior o PageRank de uma página, mais PageRank ela pode passar para outras. Nesses procedimentos de avaliação e seleção, o pressuposto é que uma página que é referenciada por muitas outras tem maior importância que uma referenciada uma única vez. O funcionamento do PageRank baseia-se no sistema de hiperlinks.

6. As interligações de hiperlinks

O termo hiperlink vem do inglês *hyperlink* e pode ser traduzido como uma referência num documento em hipertexto a outras partes deste documento ou a outro documento. O hiperlink, normalmente, é identificado por uma estrutura gráfica particular (link) numa página da internet, e através dele é possível se direcionar a outro texto ou página, que é diretamente endereçado através de um simples clique. Como os links são destacados no texto e promovem um movimento direto a outro conteúdo pode-



se pensar a navegação através das interligações de hiperlinks como uma forma particular de leitura que favorece uma disposição fragmentada dos conteúdos, mais próximo da estrutura de mosaico do que uma linear.

GUALBERTO, em seu estudo sobre a influência do hiperlink na leitura de hipertexto enciclopédico digital, analisa como as conexões de hiperlinks podem alterar, para melhor ou pior, a compreensão dos hipertextos na web. Para isso a autora parte da hipótese de que a forma como o termo está materializado no hiperlink “poderá estimular ou inibir a navegação ou acesso do usuário a determinados blocos textuais, produzindo assim interferências na construção de sentidos na leitura de um hipertexto” (GUALBERTO. 2008, p.57). Nota-se que o acesso às informações interconectadas podem colaborar para o encontro de novas abordagens sobre o assunto perquirido. No entanto, segundo a autora, esses elementos podem levar o leitor à dispersão e à perda do foco ao apontarem uma rota de leitura equivocada em relação ao objetivo inicial pretendido pelo usuário.

De fato são os hiperlinks que permitem os movimentos associativos característicos da internet. No que se refere às pesquisas feitas através de sites de busca, os hiperlinks agem de modo a apresentar conexões entre enunciados diversos postados na rede e, como visto anteriormente, ordenados conforme a ‘relevância’ atribuída pelo motor de busca. Portanto, o usuário constrói seu caminho de construção de sentido na pesquisa sob influência dessa ferramenta.

7. Pesquisa na web e o universo dialógico de Bakhtin

Nota-se que a definição de relevância de um conteúdo presente na web é feita por um mecanismo de software, sua associação sistemática congrega conteúdos distintos fazendo com que coabitem em páginas reproduzidas em ordem hierárquica, de acordo com os critérios de validade do software. O valor real do conteúdo não pode ser expresso por um sistema automatizado, mas sua visibilidade pressupõe sua interligação a muitos outros conteúdos. O sistema do software de PageRank valoriza a interação de conteúdos, a atribuição de valor a determinado link está diretamente ligada a sua interação com outros conteúdos da rede. O conteúdo isolado não existe no ciberespaço. Levando-se em conta o significativo número de pessoas que utilizam o Google para



fazer pesquisas na internet, torna-se pertinente pensar o efeito social que se tem o funcionamento dos sistemas de busca. A legitimação da existência de um conteúdo no Google se daria, então, através da interação dos hiperlinks.

Utilizamo-nos do pensamento bakhtiniano de universo dialógico para pensar a relação humano – software que, como vimos, influencia as pesquisas atualmente, sejam elas acadêmicas ou não.

O processo de conhecimento para Bakhtin está relacionado à noção de diálogo. Em *Estética da Criação Verbal*, Bakhtin afirma:

Um sentido revela-se em sua profundidade ao encontrar e tocar outro sentido, um sentido alheio; estabelece-se entre eles como que um diálogo que supera o caráter fechado e unívoco, inerente ao sentido e à cultura considerada isoladamente. Formulamos a uma cultura alheia novas perguntas que ela mesma não se formulava. Buscamos nela uma resposta a perguntas nossas, e a cultura alheia nos responde, revelando-nos seus aspectos novos, suas profundidades novas de sentido. (...) O encontro dialógico de duas culturas não lhes acarreta a fusão, a confusão; cada uma delas conserva sua própria unidade e sua totalidade aberta, mas se enriquecem mutuamente.

(BAKHTIN. 2003, p. 368)

A princípio pode-se deduzir que Bakhtin veria com bons olhos o processo de pesquisa através de interligações de hiperlinks na web. Mas, é preciso levar em consideração o contexto do teórico, Bakhtin é um homem de seu tempo. E ainda, o fenômeno dialógico, para Bakhtin, está presente em qualquer relação humana, evidenciando-se em interações entre humano-humano, humano-enunciado, em relação próxima ou distante. Para Bakhtin as relações dialógicas “penetram todas as relações e manifestações da vida humana (...) apenas as relações puramente mecânicas não são dialógicas.” (1981, p.42.). A relação que se verifica na pesquisa feita pela internet pode ser vista como enunciado – software, posto que o software entende o termo digitado pelo usuário, mas não o real questionamento do usuário.

De acordo com o teórico russo, um enunciado nunca está só ou completo, mas apenas existe dialogicamente em relação a todos, o que fica claro quando afirma “todo enunciado concreto é um elo na cadeia da comunicação discursiva de um determinado campo.” (BAKHTIN. 2003, p. 300)

O espaço do site de busca promoveria, então, uma interação entre conteúdos individuais diversos dispostos em conjunto como resultado de uma pesquisa, de forma a



haver uma interligação entre eles. O que se faz notável é o potencial que essa disposição de conteúdos interligados por hiperlinks e PageRank tem nas pesquisas e produções de textos, suscitando novos caminhos, interferências, apresentando nuances entre temas e influências ao pesquisador. O software motor de busca funciona de maneira a trazer desdobramentos para as pesquisas executadas na web. Os resultados propostos a partir das palavras-chave dadas pelo usuário constituem um universo dialógico de diversos conteúdos postados na rede, conteúdos esses de diversos campos, acadêmico, científico, institucional, pessoal, comercial, governamental, dispostos numa mesma plataforma trazendo novas abordagens para a pesquisa de determinado assunto.

Mas, não pretende-se afirmar que a simples disposição de hiperlinks nos sites de busca formularia o corpo de pesquisa para o usuário. A interligação dos conteúdos pode muitas vezes ser desconsiderada pelo pesquisador, tendo em vista, que palavras próximas gramaticalmente, mas díspares semanticamente podem ser agrupadas numa mesma página, devido ao número de PageRank dos links carregados. O usuário pode também otimizar sua pesquisa especificando termos a serem procurados em conjunto ou separadamente. Portanto, embora, o estabelecimento de teias relacionais entre hiperlinks seja agente de múltiplas interações, o sentido dos conteúdos dispostos numa página será realizado ao fim, mediante a associação mental do pesquisador desses conteúdos com outros, através de um processo racional de associações.

As reflexões apresentadas nesse texto não resultam em afirmar que a forma de processamento de pesquisa se alterou em função da utilização de busca na internet, mas ressaltar que novos elementos foram inseridos e que podem influenciar de alguma forma a construção do significado.

8. Considerações finais

De maneira sintética os motores de busca têm em comum agirem como um sistema associativo de informações. Apesar de executar uma coleta de dados de extrema dimensão, a consistência do funcionamento do motor de busca pode ser considerada superficial, tendo em visto que ainda não é possível para este software diagnosticar o contexto do termo a que o usuário busca. A simples varredura de termos e posterior indexação retornam as páginas com mais alto PageRank, em que de alguma forma



aquele termo é referenciado, o que não significa em nenhum momento o encontro do conteúdo desejado pelo usuário, que inclusive, pode estar postado em algum lugar no ciberespaço. Sobre essas deficiências do sistema de busca, vale a passagem de VANTI (2002):

No que diz respeito, mais especificamente, aos motores de busca, estes apresentam uma série de inconsistências lógicas que dificultam a mensuração dos dados contidos em suas bases (...) URLs relevantes recuperados em um determinado momento por um determinado motor de busca não são encontrados por esse mesmo motor em um momento posterior (apesar de continuarem existindo e sendo relevantes). Por outro lado, o conteúdo destes também às vezes se perde, já que URLs semelhantes recuperados numa segunda vez não contém exatamente a mesma informação que na primeira.

Ao mesmo tempo em que o motor de busca fornece a possibilidade de encontrar qualquer texto e que o espaço da rede é praticamente ilimitado, a ordenação de dados feitos por aqueles softwares podem trazer sérias implicações no processo de pesquisa. Tendo em vista que o fato da atribuição de validade do documento ser entregue ao sistema espontâneo de interligações de hiperlinks pode fragilizar o arcabouço teórico sobre determinado assunto. O aspecto democrático de acesso a todo conteúdo da internet na prática sofre influências consideráveis, uma vez que um site contendo determinado conteúdo pode se popularizar mais na rede em detrimento de outro em que as informações estariam mais precisas e compreensíveis.

Pode-se deduzir que o universo dialógico de Bakhtin não pode ser integralmente presente nas configurações das pesquisas na web, porque enquanto no primeiro caso as vozes, são vozes sociais imersas num caldo axiológico social, o segundo traz o aporte da inteligência artificial na condução da organização de informações, implicando sujeições dos conteúdos a estratégias tecnológicas automatizadas desprovidas de contextualidade e subjetividade inerentes ao processo do conhecimento.

Referências bibliográficas

ARAÚJO, Júlio César. **Internet e Ensino: novos gêneros, outros desafios**. Rio de Janeiro, Lucerna, 2007.

BAKHTIN, Mikhail. **Problemas da Poética de Dostoievski**. Trad. Paulo Bezerra. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1981.



_____. **Questões de literatura e estética.** São Paulo: Unesp, 1993.

_____. **Estética da Criação Verbal.** São Paulo: Martins Fontes, 2003.

BARROS, Diana Luz Pessoa de. **Dialogismo, polifonia e enunciação.** In: _____; FIORIN, José Luiz (Orgs). **Dialogismo, polifonia, intertextualidade: em torno de Bakhtin.** São Paulo: Edusp, 1994.

BRAIT, Beth e MELO Rosineide de. **Enunciado/ enunciado concreto/ enunciação.** In: BRAIT (org) **Bakhtin: Conceitos-chave.** São Paulo: Contexto, 2010.

BRIN, Sergey. e PAGE, Larry. **Anatomy of a large -scale hypertextual Web search engine.** Tese de doutorado: Stanford University, 1998. Disponível em: <<http://infolab.stanford.edu/~backrub/google.html>>. Acesso em 14 jun. 2010.

CENDÓN, Beatriz Valadares. **Ferramentas de busca na Web.** Revista Ciência da Informação. vol.30 no.1 Brasília Jan./Apr. 2001 Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S010019652001000100006&script=sci_arttext&tlng=es>. Acesso em 18 jun. 2010.

GUALBERTO, Ilza Maria Tavares. **A influência dos hiperlinks na leitura de hipertexto enciclopédico digital.** Tese de doutorado: UFMG, 2008. Disponível em: <<http://www.letras.ufmg.br/poslin/defesas/321D.pdf>>. Acesso em 20 jun 2010.

PORTAL IG. Disponível em: <<http://economia.ig.com.br/google+e+orkut+sao+os+sites+mais+acessados+por+brasileiros/n1237562658522.html>>. Acesso em 18 jun. 2010.

SANTAELLA, Lúcia. **Navegar no ciberespaço – o perfil cognitivo do leitor imersivo.** São Paulo: Paulus, 2004.

VANTI, Nadia Aurora Peres. **Da bibliometria à webometria: uma exploração conceitual dos mecanismos utilizados para medir o registro da informação e a difusão do conhecimento.** Revista Ciência da Informação. vol. 31 no.2 Brasília. Mai/Ago. 2002. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ci/v31n2/12918.pdf>>. Acesso em: 17 jun.2010