

Seminário FESPSP 2017 – Incertezas do trabalho

02 a 05 de outubro de 2017

GT 11 – Organização e representação do conhecimento

A contribuição do processo de indexação na seleção de palavras-chave para o Google Adwords

Andréa Nunes de Araújo ECA-USP¹

Cibele Araújo Camargo Marques dos Santos ECA-USP²

Resumo: O projeto de pesquisa consiste em realizar um levantamento bibliográfico sobre indexação nas áreas de Marketing de Busca, Biblioteconomia e Documentação, com o objetivo de identificar a contribuição do uso de técnicas de indexação, com foco na especificidade e associação de termos, no processo de seleção de palavras-chave no Google Adwords. E depois, a partir da coleta dos assuntos mais acessados no Google Trends, no período de quatro meses, realizar testes no planejador de palavras-chave do Google, apresentar a avaliação dos resultados comparativos entre os dados coletados e os dados da lista. A partir disso, pretende-se responder se o uso das técnicas de indexação pode ser ou não favorável na criação de campanhas aos clientes brasileiros deste mecanismo de busca.

Palavras-chave: Google Adwords, Indexação, Link Patrocinado, Mecanismo de Busca.

1 Introdução

O objeto desta pesquisa é o processo de Indexação, na área de Biblioteconomia e Documentação com enfoque na seleção de palavra-chave para utilização nos anúncios em links patrocinados no Google, no caso, a ferramenta é o Google Adwords³.

¹ Pesquisadora é mestranda no Mestrado Profissional em Gestão da Informação da ECA-USP. E-mail: andreanunes@usp.br.

² Professora da Escola de Comunicação e Artes da USP e Faculdade de Biblioteconomia e Ciência da Informação da Fundação Escola de Sociologia e Política. E-mail: cibelear@usp.br.

³ Google Adwords é uma ferramenta que permite a uma empresa aparecer em destaque no Google e comprar espaço na página principal, o que funciona como um leilão de palavras-chave, a empresa disposta a oferecer o maior lance por uma determinada palavra, terá maior relevância no resultado de busca.

Neste cenário de análise, utilizaremos outra ferramenta do pacote Google, oferecida aos seus anunciantes, conhecida como Google Trends⁴. Assim, para a presente pesquisa foram coletados nesta ferramenta durante certo período, o fluxo dos assuntos, para identificar e selecionar o assunto mais acessado pelos buscadores, com a finalidade de elaborar uma lista de palavras-chave, com o propósito de testá-las no planejador de palavras-chave, e compará-las com os termos coletados, verificando as possibilidades de indexação com ênfase na especificação e na associação de termos.

Geralmente, as estratégias utilizadas para seleção de palavras-chave pertencem ao Marketing Digital, que não possui o foco da Organização e Representação do Conhecimento, que também é voltada à recuperação da informação, como acontece na Ciência da Informação, principalmente nos estudos de indexação da Biblioteconomia e Documentação, sendo estes estudos necessários para obtenção de bons resultados de pesquisa em ambientes digitais.

Em virtude disto, pretende-se responder se o uso das técnicas de indexação pode ser ou não favorável na criação de campanhas aos clientes brasileiros, no mecanismo de busca.

Quando observamos os dados do Alexa⁵ relacionados ao Brasil, o Google representa o site que ocupa o topo dos quinhentos sites mais acessados na Web. O mecanismo de busca é o site mais procurado pelos brasileiros e se o uso de internet aumentar no país, também aumentará a procura por mecanismos de buscas. Por essa razão, quanto mais potencializados forem os tipos de filtros destas ferramentas, mais se obterá como retorno nos mecanismos de buscas.

O artigo de Tim Bourgeois (2016), diz que o Google ao lado do Facebook são os dois grandes gigantes do marketing digital, e no primeiro semestre de 2016 receberam 85% do mercado total de publicidade na Internet. Moral e Gonzalez (2013), falam da procura de empresas de médio e pequeno porte por anunciar no Google Adwords, devido à possibilidade de delimitar o orçamento de campanha na ferramenta, tornando-se assim mais acessível aos orçamentos mais limitados.

⁴ Google Trends é uma ferramenta do Google, que apresenta os assuntos mais acessados na Internet, e que impactam na concorrência das palavras-chave, de forma que os assuntos mais interessantes resultarão em palavras-chave de maior custo ao anunciante.

⁵ O Alexa Internet, serviço que monitora ao tráfego dos sites na rede, apresentando as informações divididas em Global, *By Country* (países) e *By Category* (categorias).

Dessa maneira, a motivação deste estudo vem da observação do marketing de busca, e da sua utilidade para anunciantes na Internet. Em uma oficina sobre indicadores de métricas, percebe-se as estratégias do Marketing Digital, as quais são utilizadas na criação de campanhas no buscador. No entanto, as métricas e estratégias utilizadas não apresentam as técnicas consagradas da Biblioteconomia e Documentação, como por exemplo, a Indexação, que talvez possa trazer maior precisão e relevância nestes anúncios.

O principal objetivo da pesquisa é estudar o uso da Indexação na criação de campanhas no Google Adwords. Principalmente das técnicas de especificação e de associação. Assim, como estudo de caso, será criada uma lista a partir do assunto mais acessado no Google Trends, a qual estará delimitada ao território brasileiro e no idioma português. Posteriormente, pretende-se apresentar os resultados benéficos a serem aplicados pelos clientes brasileiros em suas campanhas na ferramenta de anúncio do Google. Estão definidos os seguintes objetivos específicos: refletir sobre as influências dos algoritmos nos anúncios do Google; apresentar a definição e o funcionamento do Google Adwords; discutir a importância da indexação na seleção de palavras-chave no aporte teórico da Biblioteconomia e Documentação; coletar os assuntos mais acessados no Google Trends.

2 Quadro Referencial Teórico

Tendo em vista, o levantamento bibliográfico, que busca abordar as principais questões do projeto, foram selecionados pesquisadores da área de Marketing Digital, e da Biblioteconomia e Documentação.

Na primeira área, utilizaremos o artigo de Larry e Sergey (1999), os fundadores do Google, para explicar como funciona o algoritmo da *Page Rank*. Além, dos autores que discutem sobre este mecanismo de busca, como Davis (2010), empresário de tecnologia, e Vaidhyanathan (2011), estudioso das mídias digitais.

Com este algoritmo é possível detectar a distribuição de probabilidades de páginas da Web, e o resultado desta soma será sempre igual a um, porque o *Page*

Rank é um modelo de perfil do usuário, visto pelo conhecido “*random surfer*”⁶. O cálculo tem a finalidade de identificar a probabilidade de visita da página de um site, e o fator da variável do “*random surfer*” de solicitação de outra página, portanto este algoritmo personaliza o comportamento do usuário, e não permite que se possa enganar o sistema para receber um alto ranqueamento.

O funcionamento deste cálculo vem da citação ou da recomendação de outros sites para determinados *links* de páginas, quer dizer, quanto mais um site for citado por outros e mais falar sobre um determinado assunto, maior será sua relevância no resultado de busca.

Os algoritmos têm uma grande importância ao Google, assim mantém sua proeminência no mercado digital. Bourgeois (2016) diz:

Embora a principal motivação da empresa em oferecer tecnologia gratuita é promover diversos produtos, o Google está constantemente fazendo mudanças em seu algoritmo de busca. Estas têm efeitos diretos ou indiretos no pacote de produtos, que está em constante evolução para torná-lo mais acessível aos clientes no despendimento de dinheiro em anúncios e em novas formas de marketing, como por e-mail e vídeo. (BOURGEOIS, 2016, p. 32).

Dito isto, GREEN (2013) mostra como os novos algoritmos deste buscador instalados em 2011 alteraram o seu funcionamento. Uma atualização do algoritmo chamado como Panda⁷; o outro algoritmo chamado de Penguin⁸. Nestas considerações, entendemos que os algoritmos do Google garantem resultados mais precisos e relevantes, e isto também refletirá nas campanhas criadas no Google Adwords. Devido às variações, os resultados de buscas impactam nos valores monetários de cada palavra-chave no buscador.

⁶ Random Surfer é uma expressão em inglês, que significa deslizar aleatoriamente, no caso, em ambiente digital é visitar páginas diversas na Internet.

⁷ Panda é algoritmo do Google, o seu intuito é colocar os sites de alta qualidade acima nos resultados de busca, e utiliza de inteligência artificial para classificação dos sites, que avaliam o fluxo de tráfego, o *layout* de *Web design*, a velocidade e a confiabilidade da informação.

⁸ Penguin é algoritmo do Google, sendo responsável pela diminuição de técnicas chamadas “*Black Hat*” (são *links* ocultos para obtenção de alto ranqueamento), que reduzem sites envolvidos na geração de esquemas de *links*, duplicações de conteúdo, nos recheios de palavras-chave.

O diferencial da propaganda no Google Adwords é a personalização do anúncio. Essa é a campanha, que contém informações de onde e quando os anúncios serão apresentados ao público alvo específico. Se a campanha não estiver funcionando podemos alterá-la para melhor adequar ao público ou até mesmo desativá-la.

Nestas considerações, entendemos que os algoritmos do Google garantem resultados mais precisos e relevantes, e isto também refletirá nas campanhas criadas no Google Adwords, pois estas variações nos resultados de buscas são responsáveis pela variabilidade dos valores monetários de cada palavra-chave pesquisada no buscador.

Neste sentido, Vaidhanathan (2001) faz uma interessante discussão sobre como o Google aproveita os dados de seus usuários e, os vendem aos seus clientes de forma a melhor posicioná-los no buscador para seus futuros consumidores:

Os criadores de conteúdos permitem que o Google tenha acesso a seus sites pelo privilégio de serem indexados, usados como links e organizados por ordem de precedência. Os dados sobre quem se interessa por quais desses sites são armazenados, e o acesso a esses consumidores potenciais é vendido aos anunciantes, gerando lucros para o Google. (VAIDHANATHAN, 2001).

Em seguida, ainda em Davis (2010), e também em uma das principais pesquisadoras de Marketing Digital, no Brasil, Marta Gabriel (2009 e 2010), apresentamos a definição de Google Adwords e seu funcionamento. Tendo em vista, as agências de publicidade e os setores de marketing de uma empresa, que são os responsáveis pela aplicação de técnicas conhecidas como marketing de busca, em que o foco é mais a venda do que a recuperação da informação.

Em Gabriel (2010), apresentamos também a definição de SEM (*Search Engine Marketing*) que significa estratégias de mecanismos de busca, das quais consistem na venda de anúncios nos buscadores da web, mais conhecidos como *links* patrocinados. Quanto ao plano do marketing digital envolve o conceito baseado nos 5Ps: produto ou serviço oferecido pela empresa anunciante; preço do produto ou serviço; ponto de venda como canal de distribuição do produto ou serviço; promoção como conteúdo para atrair público-alvo; e posicionamento como a

identidade da empresa no mercado, ou melhora da forma como a marca é reconhecida entre os consumidores.

A aplicação das técnicas dos 5Ps permite atrair mais tráfego e a divulgação de ações específicas da empresa em seu site. Essas técnicas são voltadas ao *off-page* para *links* patrocinados, otimização de mídias sociais, construção de *links* no site, participação em programas de afiliados, *press releases*, *links baits* (iscas de *links*) e publicidade em mecanismos de busca.

O Google Adwords trata da venda de publicidade para empresas interessadas em anunciar no buscador na procura de maior visibilidade no meio virtual. A ferramenta funciona quando realizamos uma pesquisa, recebemos uma lista organizada com uma análise complexa do programa rastreador do Google, esse resultado chama-se pesquisa natural. No topo da página e no bloco à direita temos os *links* patrocinados, a empresa interessada participa do leilão de palavras e isso determinará a ordem de exibição do seu anúncio na página.

A partir disso, partimos aos estudos de Ciência da Informação e da Biblioteconomia, em particular da área de Organização e Representação do Conhecimento, responsável pela organização dos fluxos de informação, em torno de atividades como descrição do documento, indexação e classificação em unidades de informação e ambientes digitais.

Com os autores clássicos da Biblioteconomia Lancaster, Borko, Bernier, Fungman, Cleveland e Cleveland faremos uma discussão sobre a teoria da indexação, a sua definição, sua função e aplicabilidade na Internet. Os estudos nos dizem que os índices são produtos da indexação, e surgiram da necessidade humana, como forma de organização da memória com a finalidade de sua posterior recuperação. Portanto, os índices existem desde a antiguidade para facilitar a vida dos indivíduos, pois identificam objetos e informações para algum tipo de uso.

Os primeiros registros da Indexação são as pinturas rupestres. Entre os povos primitivos, o conhecimento era transmitido por esses desenhos, e se pensarmos na palavra índice, as marcas são realizadas para destacar um fato, em que podemos fazer uma comparação aos dias de hoje como assunto.

Em estudos, os pesquisadores fazem referências aos povos primitivos: Beare (2007, p.257) "... Arte Paleolítica apresenta a visão moderna de como a vida há milhões de anos atrás – as imagens são índices delas mesmas". E Cleveland, Cleveland (2001, p. 06) dizem que: "A primeira evidência que nós tivemos do início de tal comunicação são as pinturas nas paredes das cavernas. O próximo passo foi sistematizar as imagens pictóricas em mensagens mais complexas".

Conforme a humanidade evolui, maior é a necessidade de utilização de índices. Assim, com o surgimento da escrita, a comunicação tornou-se mais complexa através de símbolos. A escrita influencia diretamente no arranjo desses índices, pois a ordem alfabética facilita as suas criações de maneira mais elaborada. De acordo com Cleveland, Cleveland (2001):

A história da indexação e do resumo está intimamente relacionada à história da escrita e da coleção de registros da informação. A primeira evidência sistemática de armazenamento e organização de registros escritos ocorreu na Suméria por volta de 3.000 A.C. (CLEVELAND, CLEVELAND, 2001, p. 06).

Posteriormente, após milênios, o processo de indexação mantém sua importância na recuperação da informação. Já em meados do século XX, pós Segunda Guerra Mundial, duas situações provocaram muitas mudanças, a primeira foi a explosão informacional, e a segunda as tentativas de utilização dos primeiros computadores. No século XXI, início dos anos 2000, adentramos a organização do espaço caótico da Internet, e uma das principais ferramentas para dar ordem ao caos, os mecanismos de buscas, permitiram a organização e acesso às informações disponibilizadas. Intimamente relacionado a isto, temos os métodos de indexação, que cumprem sua função de preservação da memória e recuperação da informação.

Portanto, podemos entender a indexação, como a seleção de termos descritivos e conceituais que representam um assunto, para recuperação da informação através de palavras-chave, em sistemas de suportes impressos ou digitais. Destacamos a seguinte definição:

A indexação é o processo de identificação da informação em um registro de conhecimento (texto ou não texto) e a organização de pontos para aquela informação dentro de um arquivo pesquisável. A indexação é uma arte, mas uma arte que requer um ordenamento e procedimento meticolosos. Os

resultados do processo de indexação é um índice que indica tópicos e possíveis usos para um documento e os pontos para localização da informação. (CLEVELAND, CLEVELAND, 2001, p. 97).

A indexação é o processo de seleção de termos sobre um tema com a finalidade de sua recuperação em um sistema de busca. Em Lancaster (2004), existem expressões importantes a se pensar na recuperação da informação: “(...) útil, pertinente e relevante para uma necessidade de informação. Ou seja, um documento pertinente (útil) é aquele que contribui para satisfazer a alguma necessidade de informação” (LANCASTER, 2004, p.3). Nesse sentido, quando se pensa em estratégias de busca, procuram-se termos úteis na busca de informação pelos usuários, e por isso considera-se a importância de observar o comportamento do usuário diante dos sistemas de busca.

Dessa maneira, observa-se que as análises semânticas e as análises sintáticas são métodos da linguística utilizadas na indexação, a partir delas são estabelecidas as relações hierárquicas nas ontologias e nas taxonomias, o que permite a combinação de termos ou mesmo o uso de sinônimos para obtenção dos melhores resultados na recuperação da informação.

Conforme Cleveland, Cleveland (2001), nos anos 90, a Internet, começa a ser utilizada em massa, e por este motivo, passa a existir uma grande necessidade de organização da informação disponível em larga escala, sendo que um dos recursos são as ferramentas de indexação automática, e conforme estas evoluem, surgem ferramentas de buscas, tais como: os mecanismos de buscas, os diretórios, e os meta-buscadores.

Devido uma grande quantidade de informação, tornou-se impossível organizá-la por mãos humanas, então foi necessário o uso de robôs para localizar e identificar todo o material, e depois ter condições de recuperá-los através de ferramentas como os buscadores da Web. Portanto, os mecanismos de buscas são programas algoritmos que seguem comandos para indexar algumas palavras-chave. A seguir apresentamos uma definição:

Mecanismos são programas de computadores, aos quais escaneiam as páginas selecionadas na Internet para serem indexadas pelo sistema de busca. Eles são frequentemente referenciados como Índices da Web, porque examinam o conteúdo das páginas de sites, e é diferente de apenas

recuperar as páginas como um todo, pois as classificam numa categoria. Aqueles consistem de um mecanismo de busca (os robôs são chamados ou aranhas, ou rastreadores), periodicamente visitam sites para detectar atualização de informação. (CLEVELAND, CLEVELAND, 2001, p. 217).

Em Borko, Bernier (1978), os estudos sobre indexação automática, nos dizem sobre aplicações em índices automáticos, no caso, a indexação associativa:

Por indexação associativa: esse método é mais complexo que os outros, mas é seguido por um termo mais geral e controlado para expansão de assunto, pelos meios computáveis, a estatística de algoritmo, a coocorrência de dois termos no mesmo documento é calculado e registrado como valor associativo. Isto é, se o Termo A e o Termo B coocorrem num grande número de documentos, aqueles dois termos terão um alto valor associativo. (BORKO, BERNIER, 1978, p.134).

O rastreamento é realizado para fazer a cobertura de certas informações nos sites, em que se verifica o documento como um todo e seus elementos, palavras específicas no título ou URLs, descrição de sites e suas pesquisas, e todos os outros componentes do site na Web. Entretanto, Fungman (1993), fala que deve existir um trabalho conjunto entre processos mecanizados e processos manuais de indexação, pois a lógica algorítmica nem sempre acompanhará toda amplitude da linguagem natural, principalmente na tradução de termos quando solicitadas nas buscas em sistemas de informação.

Dessa maneira, se anterior à criação de campanha no Google Adwords, estiverem estabelecidas as estratégias de indexação, e concomitantemente os termos associados estiverem representados no site rastreados pelas aranhas/rastreadores do Google, a alta revocação e precisão ao final da campanha estarão garantidas.

3 Metodologia, métodos e procedimentos

A pesquisa tem caráter exploratório, em que o método vai do dedutivo ao indutivo. As fontes utilizadas para a realização deste estudo são empíricas e documentais. No primeiro, trazendo a experiência da arte de indexar palavras-chave; no segundo, a bibliografia da área de Biblioteconomia e Documentação.

O levantamento bibliográfico foi realizado em base de dados internacionais: Web Science, Scopus, GALE, LISA, LISTA e ISTA, através dos portais SIBI e CAPES que cercam o cenário proposto pelo estudo da indexação envolvendo os clientes do Google.

A seguir são relatadas as três etapas necessárias para realização desta investigação e os instrumentos para sua realização:

1ª etapa – levantamento bibliográfico para amadurecimento dos conceitos sobre: o funcionamento de algoritmos de busca do Google, estratégias do marketing digital aplicados ao Google Adwords, e da Indexação na Biblioteconomia e Documentação.

2ª etapa – coleta de dados: amostra dos assuntos mais acessados no Google Trends, depois a seleção do principal assunto na ferramenta, no caso, o termo escolhido será futebol, para elaboração de uma lista com palavras-chave, utilizando as técnicas de Indexação (especificação e associação), sendo as mais adequadas ao ambiente Web.

3ª etapa – resultados esperados: teste da lista de termo no planejador de palavras-chave do Google, com avaliação dos resultados a partir do comparativo entre os dados coletados e os dados da lista. A partir disso, pretende-se responder se o uso das técnicas de indexação podem ser ou não favoráveis nas criações de campanhas aos clientes deste mecanismo de busca.

3.2 Coleta de dados

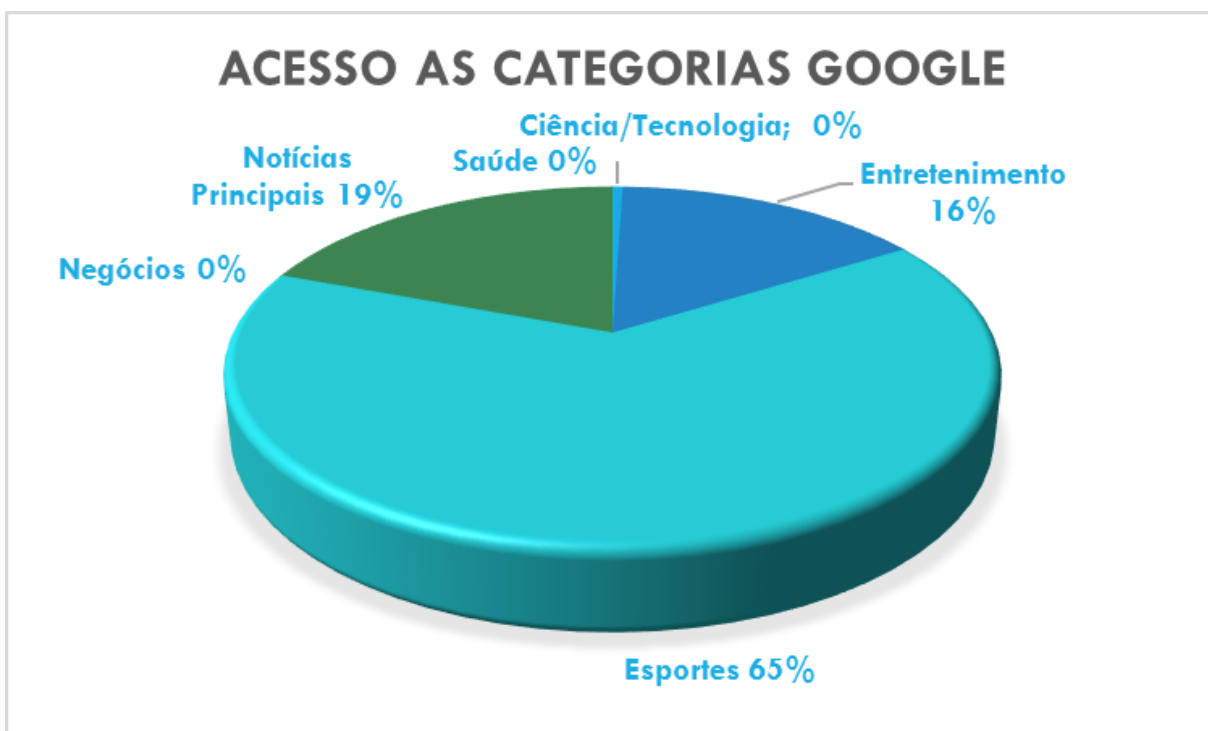
No Google Trends, a coleta foi realizada, no período de quatro meses (jan.-abr.), sendo que a ferramenta foi visitada trinta e oito vezes, das quais foram selecionadas as cinco notícias mais acessadas, em variados dias da semana. Devido uma grande oscilação de busca, as pesquisas foram realizadas em horários diferentes, pois era necessário acompanhar o comportamento dos buscadores.

As notícias na ferramenta são divididas em cinco categorias – Ciência/Tecnologia, Entretenimento, Esportes, Negócios, Notícias Principais e Saúde. Dessa maneira, um relatório de coleta foi elaborado, organizado por dia, mês e horário com as cinco primeiras notícias da lista, apenas foram considerados os resultados no território brasileiro, conforme a delimitação do objeto de pesquisa.

Após a realização deste procedimento, as expressões de pesquisas selecionadas foram testadas no planejador de palavras-chave do Google Adwords.

O assunto mais representativo foi a categoria Esportes, como podemos ver na Figura 1 abaixo:

Figura 1: Acesso às categorias do Google Trends



Fonte: ARAÚJO (2017).

A categoria 'Esportes' tem a maior relevância em relação as outras categorias. Em segundo temos 'Notícias Principais', depois 'Entretenimento', ainda o índice sem grande expressão 'Ciência/Tecnologia', já as categorias 'Negócios' e 'Saúde' apresentaram resultados nulos. E também, foram analisados os índices por período, com a finalidade de descobrir o período mais acessado para cada tipo de categoria, tanto 'entretenimento' quanto 'esporte' foram os mais acessados pela manhã, e 'notícias principais' no período da tarde.

Figura 2: Período mais acessado na categoria Esporte



Fonte: ARAÚJO (2017).

Na figura 2, a maioria dos acessos foram sobre Esportes, em todos os períodos do dia. O grande destaque foi o assunto “futebol”, não só relacionado aos campeonatos brasileiros, como também aos campeonatos europeus.

Em virtude do resultado parcial apresentado, a continuação desta pesquisa será a elaboração da lista de palavras-chave com o tema futebol, aos quais incluirão os nomes de times brasileiros, os nomes dos principais jogadores no momento, os nomes das roupas e acessórios utilizados na prática do esporte.

4 Dificuldades Encontradas

A primeira dificuldade encontrada foi a localização de bibliografia, principalmente sobre indexação voltada aos anúncios pagos no mercado digital. A maior parte da literatura encontrada refere-se ao Marketing Digital, com uma grande diversidade de especialistas dedicados ao tema, de economistas a tecnólogos da informação, diferente da área de Ciência da Informação onde este tipo de pesquisa

não foi identificado com facilidade. Ainda relacionado ao levantamento bibliográfico, existe a necessidade de buscar outros conceitos como na área de Inteligência Artificial, devido à discussão realizada sobre a influência dos algoritmos nos resultados de busca do Google.

A segunda dificuldade foi a realização da coleta de dados, para mensuração da performance do Google Trends, que precisou levar em conta a grande oscilação de assuntos acessados, e o grande fluxo de informação na ferramenta, por este motivo ficou limitado à seleção dos primeiros cinco tópicos diários, e nos principais períodos do dia (manhã, tarde e noite).

5 Prosseguimento de Pesquisa

Tendo em vista, o desenvolvimento da pesquisa e a redação da dissertação, alguns conceitos serão aprofundados. Em virtude da discussão dos Algoritmos do Google diante da flexibilidade da Linguagem, serão buscados alguns conceitos de Inteligência Artificial para compreender o alcance da lógica matemática na variabilidade da língua.

Assim, pretende-se confirmar a importância do processo de indexação manual na determinação de palavras-chave na ferramenta de anúncios. E também, outro aprofundamento relacionado às técnicas de indexação manual que podem ser mais apropriadas à Internet, com o fichamento de alguns textos sobre indexação automática, observou-se a relevância da indexação associativa para recuperação de informação na rede.

Em análise parcial da coleta de dados, conforme o resultado da amostragem, a maioria dos acessos foram relacionados a Esportes, em todos os períodos do dia, com predominância noturna, no qual o grande destaque é o futebol, não só os campeonatos brasileiros, como também, os campeonatos europeus.

6 Conclusões Parciais

A Internet está a cada dia mais presente na vida das pessoas, o que representa aumento no uso de dispositivos móveis, lojas on-line e representações

virtuais de serviços utilizados no mundo para além dela. Assim, o Google é um ícone daquilo que as pessoas mais acessam quando se fala sobre o assunto, o que atrai atenção de empresas como meio de anunciar os seus serviços e produtos.

A coleta de dados inicial apresentou o assunto mais pesquisado, que em um período de quatro meses foi o esporte, especialmente o futebol, por isso a lista será elaborada dentro deste assunto, a partir das técnicas de especificação e de associação, pois a bibliografia de indexação na Internet revelou como mais adequadas aplicadas ao ambiente digital.

Desta forma, a partir dos resultados parciais identificados na literatura a pesquisa mostra-se relevante à Biblioteconomia e Documentação considerando que os profissionais da área poderão oferecer as suas competências e habilidades na indexação de assunto para a criação de campanhas no Google Adwords.

7 Referências

BEARE, Geraldine. Past, presente and future. **The Indexer**, Norwich, volume 25, número 04, outubro, 2007, p. 257-264. Disponível em: <<http://www.ingentaconnect.com/content/index/tiji/2007/00000025/00000004/art00008?crawler=true>>. Acesso em: 27 abr. 2017.

BORKO, Harold; BERNIER, Charles L. *Indexing Concepts and Methods*. [New York]: Academic Press, 1978.

BOURGEOIS, TIM. Understanding the Google Marketing Stack. *Econtent*, Wilton, v. 39, n. 6, 2016. Disponível em: <<https://search.proquest.com/docview>>. Acesso em: 05 jun. 2017.

BRIN, Sergey; PAGE, Lawrence. The anatomy of a Large-Scale Hypertextual Web Search Engine. In: *Seventh International World-Wide Web Conference (WWW 1998)*, **Stanford Infolab Publication Server**, Brisbane, apr. 1998. Disponível em: <<http://ilpubs.stanford.edu:8090/361/>>. Acesso 28 mar. 2016.

CLEVELAND, Donald B; CLEVELAND, Ana D. **Introduction to indexing and abstracting**. 3 ed. Colorado: A division of Greenwood Publishing Group, 2001.

FUNGMAN, Robert. **Subject analysis and indexing: theoretical foundation in practice advice**. Frankfurt: Indeks Verlag, 1993.

GABRIEL, Martha. **Marketing na era digital: conceitos, plataformas e estratégias**. São Paulo: Novatec Editora, 2010.

GONZALES, Pilar; MORAL, Paz. Methodologies for monitoring website performance. **Online Information Review**, v. 38, n. 04, 2014. p. 575-588. Disponível em: <<https://doi.org/10.1108/OIR-12-2013-0267>>. Acesso em: 23 jun. 2017.

GREEN, J. **How to rank in Google: SEO strategies post panda e penguin**. New York, Kindle Edition, 2013.

LANCASTER, F. W. **Indexação e resumos: teoria e prática**. 2ed. Brasília: Brinquet de Lemos, 2004.

The top 500 sites in Brasil. In: Site. **Alexa**. Disponível em: <<http://www.alexa.com/topsites/countries/BR>>. Acesso em: 27 mar. 2017.

VAIDHYANATHAN, S. **A Googlelização de tudo**. São Paulo: Cultrix, Kindle Edition, 2011.