

**FACULDADE PITAGORAS DE BELO HORIZONTE**

**BRUNO GREGÓRIO BARROSO**

**FABRÍCIA SILVA LAGE**

**GILMAR JOSÉ COELHO RODRIGUES**

**LEONARDO HENRIQUE FERNANDES ALVES**

**LINNEKER ROQUE RIBEIRO SILVA**

**SEO: ESTUDO DE CASO DO SITE “*DETONA HOST*” ANTES E  
DEPOIS DA APLICAÇÃO DE TÉCNICAS DE OTIMIZAÇÃO DO  
SERVIÇO DE MARKETING DE BUSCA.**

**BELO HORIZONTE**

**2011**

**BRUNO GREGÓRIO BARROSO  
FABRÍCIA SILVA LAGE  
GILMAR JOSÉ COELHO RODRIGUES  
LEONARDO HENRIQUE FERNANDES ALVES  
LINNEKER ROQUE RIBEIRO SILVA**

**SEO: ESTUDO DE CASO DO SITE *DETONA HOST* ANTES E DEPOIS  
DA APLICAÇÃO DE TÉCNICAS DE OTIMIZAÇÃO DO SERVIÇO DE  
MARKETING DE BUSCA.**

Projeto de pesquisa apresentado como trabalho interdisciplinar do 3º período do Curso Superior Tecnológico em Sistemas para Internet da Faculdade Pitágoras de Belo Horizonte.

Área de concentração: Tecnologia da Informação.

Orientador: Prof. Carlos José Giudice dos Santos

**BELO HORIZONTE  
2011**

## SUMÁRIO

	página
<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>2</b>
<b>2 PROBLEMA .....</b>	<b>3</b>
<b>3 JUSIFICATIVA .....</b>	<b>3</b>
<b>4 OBJETIVOS .....</b>	<b>4</b>
<b>4.1 GERAL .....</b>	<b>4</b>
<b>4.2 ESPECÍFICOS .....</b>	<b>4</b>
<b>5 REFERENCIAL TEÓRICO .....</b>	<b>4</b>
<b>6 METODOLOGIA .....</b>	<b>7</b>
<b>7 CRONOGRAMA .....</b>	<b>8</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>9</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A Internet atualmente pode ser considerada uma ferramenta de comunicação eficaz que permite a qualquer pessoa ter acesso a textos, imagens, músicas e filmes proporcionando, assim, mais informação. No entanto, muitos são os internautas que desejam ter acesso às informações pesquisadas de forma clara e objetiva, mas, muitas vezes, sua busca pela informação é frustrada.

Neste sentido, Castells (2003, p. 226) descreve a Internet como redes que “propiciam comunicação livre e global que se torna essencial para tudo”. Enfatizando este aspecto, Dias (2007, p. 9) explica que “a cada dia aumenta a quantidade de informações disponíveis na Internet, desde opiniões, fatos interpretações, estatísticas, até lista de produtos e publicidade”. Pode-se concluir desta maneira, que a Internet é uma importante fonte para a busca de informações.

É importante ressaltar ainda que as informações e serviços disponíveis na Internet muitas vezes são irrelevantes e levam o internauta a ter insucesso em sua busca. Contudo, conforme elucidam Zaidan e Bax (2010), “uma pesquisa inteligente é aquela em que há possibilidade de se encontrarem conteúdos específicos”. Ainda, segundo os autores, existe um grande esforço para criação de técnicas sofisticadas que contribuem para localizar conteúdos específicos pelos sites de busca, como o Google.

Percebendo a necessidade de se aperfeiçoar ao máximo a forma como podem ser direcionadas as procuras por informação na Web, adota-se uma metodologia conhecida como *Search Engine Optimization* (SEO - otimização de sites para buscadores). O objetivo da metodologia SEO é facilitar a localização de um dado pesquisado, ou, até mesmo aperfeiçoar a divulgação de um site nos vários mecanismos de busca existentes.

Neste sentido, Ricotta (2007) enfatiza que o SEO é um conjunto de técnicas, métodos e/ou estudos que visam melhorar o posicionamento de páginas de um site no mecanismo de busca. Ele ainda explica que o objetivo do SEO é fazer com que uma (ou várias) páginas de um *website*, apareçam entre os primeiros resultados de uma busca orgânica<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Busca orgânica é o resultado da pesquisa sem links patrocinados.

## 2 PROBLEMA

Para avaliar a eficácia da aplicação das técnicas de SEO para otimização em mecanismos de busca, foi escolhido para compor este estudo de caso o site de uma empresa virtual que não aplicou regras do SEO em suas páginas. Esta empresa oferece o serviço de hospedagem de conteúdo *on-line* em seu site e, apesar de ter uma quantidade de acessos considerável, suas páginas não são visualizadas nos mecanismos de busca conhecidos.

Contudo, o objetivo deste estudo gerar conhecimento sobre as regras de SEO e sua aplicabilidade visando promover e destacar um site nos resultados orgânicos dos diversos buscadores de conteúdo onde um serviço e/ou assunto procurado na Internet fique facilmente associado a página do site. Consequentemente surge a seguinte questão a ser respondida: até que ponto o SEO pode otimizar a visibilidade de um site?

Esta pesquisa será iniciada em março de 2011.

## 3 JUSTIFICATIVA

Conhecer as principais técnicas, que garantem uma melhor divulgação e exposição de um site nos buscadores de conteúdo, e compreender como são realizados os ajustes, eis aí a motivação deste estudo.

Novos instrumentos de indexação e pesquisa devem ser inventados como podemos ver pela riqueza dos trabalhos atuais sobre cartografia dinâmica dos espaços de dados, os agentes inteligentes ou a filtragem cooperativa das informações (LÉVY, 1999, p. 160).

Lévy já previa a necessidade de se inventarem novos instrumentos de indexação em 1999. E com o aperfeiçoamento das técnicas do SEO, pretende-se conhecer a forma mais adequada de se obter resultados e vantagens competitivos associados a correta adaptação das técnicas.

## 4 OBJETIVOS

### 4.1 Geral

Demonstrar que a utilização das técnicas do SEO podem otimizar ou melhorar o posicionamento (ranking) de uma página nos sites de buscas de conteúdo.

### 4.2 Específicos

1. Conhecer as principais técnicas de SEO para otimização de sites e como elas podem ser implementadas.
2. Aplicar as regras a um site;
3. Avaliar os resultados obtidos após a aplicação das regras;
4. Determinar qual a eficácia.

## 5 REFERENCIAL TEÓRICO

A Internet é um grande conjunto de redes de computadores interligadas pelo mundo inteiro e sua conectividade, independente do tipo de equipamento utilizado – computador; celular; *tablet*; impressoras e muitos outros têm possibilitado a qualquer usuário da rede usufruir de informação mundial.

Neste contexto, Reedy (2007, p. 101) descreveu assim a Internet: “é uma rede mundial de redes, possibilitando que milhões de pequenos computadores compartilhem entre si informações e diversos recursos de comunicação, banco de dados e transações”.

Com a expansão do uso da Internet nos últimos anos, muitos usuários se perdem diante de tantas informações disponibilizadas na rede, e, para localizar objetivamente uma página, o usuário pode demorar um pouco. Para entender melhor como os dados são armazenados, é preciso abordar alguns conceitos técnicos da Web como HTML e CSS.

De acordo com o site oficial da W3C<sup>2</sup> (2008), o HTML - *Hypertext Markup Language* e o CSS - *Cascading Style Sheets*, são duas das principais tecnologias para a construção de páginas web em que o HTML fornece a estrutura da página e o CSS (visual e auditiva) oferece suporte para o *layout*, para uma variedade de dispositivos. Junto com os gráficos e *scripts*, HTML e CSS são à base da construção de páginas e aplicativos para a Web.

Esse mesmo site ainda descreve o HTML como uma linguagem estruturada que possibilita a publicação de documentos *on-line* com títulos, texto, tabelas, listas e imagens. Para a W3C, o HTML ainda permite a recuperação de informações em rede através de seus links, criação de formulários para as transações remotas, buscas de informações, registros reservas, encomenda de produtos e muito mais.

Já o CSS é descrito pelo site como uma linguagem para apresentação de páginas Web, incluindo cores, *layout* e fontes, que permite adaptar a apresentação para diferentes tipos de dispositivos, como telas grandes, pequenas ou impressoras. Destaca-o também como independente ao HTML, podendo ser usado com qualquer linguagem de marcação baseada em XML (*Extensible Markup Language*).

As buscas por informações em sites passaram a ser uma parte integrante da estrutura da sociedade, tanto que, somente nos Estados Unidos, mais de 13 milhões de buscas são realizadas a cada mês e aproximadamente 430 mil buscas são realizadas diariamente, segundo dados da ComScore, de maio de 2010. Em seu último comunicado à imprensa, a ComScore (2010) divulgou o ranking dos buscadores, destacando o Google como o mecanismo de busca dominante nos Estados Unidos, com 64.4% das buscas, seguido pelo o Yahoo com 17.7%, a Microsoft com 11.8%, o Ask com 3.7% e AOL com 2.4%.

Neste contexto, percebe-se que a importância da publicidade dos mecanismos de buscas, que, associados a uma correta configuração do HTML e CSS, devem contribuir para destacar o posicionamento de um site no buscador. De acordo com Enge *et al* (2010), bons publicitários devem ser empáticos. Segundo ainda os autores, praticantes de SEO e mecanismos de busca inteligentes têm como objetivo comum oferecer aos pesquisadores resultados relevantes às suas consultas. Portanto, um elemento crucial para construir uma estratégia de marketing

---

<sup>2</sup> World Wide Web Consortium (W3C) é um consórcio internacional, que agrega empresas, órgãos governamentais e organizações independentes, e que visa desenvolver padrões para a criação e a interpretação de conteúdos para a Web.

*on-line* em torno de SEO e das classificações de busca deve ser o atendimento ao público. Uma vez entendido como o mercado-alvo busca serviços, produtos ou recursos, pode-se atingir e manter os usuários com maior eficiência

Além disso, Levy (1999, p. 126) relata que a Internet, criada na fase militar, se expandiu devido a um movimento de estudantes e pesquisadores que criaram comunidades de rede organizadas para compartilhar idéias. Levy (1999) explica ainda que um gigantesco sistema internacional de correio eletrônico foi criado graças à construção cooperativa e espontânea desse movimento, porém, só tornou-se conhecida ao público no final da década de 80. O autor também esclarece que a partir da década seguinte, a rede começou a ser explorada por negociantes que disputavam a venda do acesso, a organização das visitas e a pilhagem do conteúdo. A Internet transformou-se num novo local para publicidade e transações econômicas.

Enfatizando estes aspectos, Cabral (2005) explica também que *nos anos 90*, a rede deu início aos sistemas *on-line* que teve como fundamento a comunicação social ao invés da técnica. Apesar de sua construção ter como fundamento a troca de experiências acadêmicas, o poder desta rede foi rapidamente percebido no meio publicitário que identificou na Internet uma forma de divulgar e comercializar produtos e serviços.

Por conseguinte, Castells (2003, p. 53) explica que a capacidade de interconexão de redes de todos os tipos reinventou a sociedade atual, através da formação de comunidades *on-line* que expandiram o alcance dessa rede e diversificou sua usabilidade. Portanto, a liberdade de comunicação e interconexão interativa reduziu as distâncias entre as pessoas em diferentes partes do mundo.

Segundo Borges (2005), a tecnologia da Internet e suas estratégias e táticas foram rapidamente compreendidas e desenvolvidas pelo ramo do marketing, que utilizando recursos dos bancos de dados, do fluxo da informação, da inteligência competitiva, da pesquisa e da lógica, tornou mais ágil e eficaz o processo de comercialização de produtos e serviços. Enge *et al* (2010) enfatiza também que um projeto de SEO requer previsão previa e planejamento para alcançar os melhores resultados possíveis e ainda, a SEO deve ser considerada e incorporada em todas as etapas de um projeto.

É importante ressaltar ainda que a otimização dos mecanismos de buscas de um site também são de importância para os buscadores. Diante disso, Gabriel (*apud*



COSTELA, 2011, p.28) considera que para um site se destacar nos resultados dos buscadores, ele deverá obedecer a algumas regras básicas do SEO. Costela (2011) destaca 10 passos que para se aperfeiçoar a construção de um site: ter conteúdo coerente e objetivo; focalizar seu público alvo; implementar palavras chaves significativas; analisar rotineiramente o desempenho do site; ser atualizado constante; possuir indicações de outros sites com boa exposição e conteúdo de mesmo gênero; ter navegabilidade fácil; ter código fonte das páginas amigável; ser registrado nos principais sites de buscadores de conteúdo; ter um mapa do site bem elaboração.

Com tudo isso, pode-se inferir que a Internet tem como principais características a interatividade, a disponibilidade e a comunicação, pois estar na rede é um sinônimo de participação e competitividade e assim sendo, qualquer estratégia de marketing corretamente aplicada a um site contribuirá para uma maior força e destaque no mercado *on-line*. Tomando por base este contexto, pretende-se confirmar nesta pesquisa a hipótese de que obedecendo a todas as regras da metodologia de SEO, será assegurado ao site um posicionamento de destaque nos buscadores, destacando-o entre outros sites com conteúdo similar.

## **6 METODOLOGIA**

Segundo Marconi e Lakatos (2007), “metodologia de pesquisa é aquela que abrange a maior número de itens, pois responde, a um só tempo, às questões: Como? Com quê? Onde? Quanto?”. Para Gil (2010, p 27) se o propósito de uma pesquisa for proporcionar uma maior familiaridade com problema conhecido a fim de torná-lo mais explícito ou construir hipóteses, deve-se aplicar a pesquisa exploratória. O autor ainda explica que se o objetivo de um estudo for estudar as características de um grupo ou associação de variáveis, deverá aplicar a pesquisa descritiva. Em relação ao delineamento da pesquisa, ela possui características de um estudo de caso. Segundo Gil (2010) o estudo de caso consiste em pesquisa extensiva e exaustiva de um ou poucos objetos com a finalidade de se conhecer com detalhes o tema em estudo. Assim, em relação aos objetivos, a pesquisa será

descritiva. Em relação à coleta de dados, a pesquisa será bibliográfica e aplicada (experimental).

Gil (2010) explica que uma pesquisa bibliográfica é aquela desenvolvida a partir de livros e artigos científicos. Ele ainda conceitua como pesquisa experimental o método de se controlar e observar os efeitos que uma variável produz sob um determinado objeto estudado.

As técnicas de coleta de dados serão realizadas por meio da observação direta da pesquisa experimental e documental e consistirão:

1. Submeter a página do site à avaliação do *Validator W3C*;
2. Após, identificados os erros no validador, será realizada a correção do código HTML;
3. Identificar palavras-chaves que relacionam com os produtos ofertados;
4. Implementação do código com técnicas que facilitam a indexação das páginas nos buscadores de conteúdo.
5. Identificar qual é o *pagerank* do site, utilizando sites que pontua o posicionamento do site, com relação ao seu potencial nos buscadores;
6. Realizar a análise dos relatórios obtidos pelo *Google Analytics*, assim, identificando as maiores necessidades presentes no site.

As conclusões desta pesquisa levarão em consideração os relatórios emitidos pelo *Validator W3C* e *Google Analytics*, o que permitirá responder a questão motivadora e inicial da pesquisa.



## REFERÊNCIAS

BORGES, Admir Roberto. A propaganda na vazante da “infomaré”. **XXVIII Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação**, Rio de Janeiro, set. 2005. Disponível em: <<http://www.intercom.org.br/papers/nacionais/2005/resumos/R1618-1.pdf>>. Acesso em: 02 mai. 2011.

CABRAL, Rayane Becke. **Comunidades virtuais: colaboração e integração no portal culturagalega.org**. Florianópolis, 2002. 78 p. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção). Universidade Federal de Santa Catarina.

CASTELLS, Manuel. **A galáxia da Internet: reflexões sobre Internet, negócios e sociedade**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2003.

COSTELA, Eduardo. **Os 10 mandamentos fundamentais do SEO**, Revista Locaweb. São Paulo: Locaweb, ed.26. 2011.

DIAS, Cláudia. **Usabilidade na Web: criando portais mais acessíveis**. 2 ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2007.

ENGE, Eric *et al.* **A arte de SEO: dominando a otimização dos mecanismos de busca**. São Paulo: Novatec, 2010.

FLOSI, Stephanie Lyn. **comScore Releases April 2010 U.S. Search Engine Rankings**, Reston: comScore, 2010. Disponível em: <[http://www.comscore.com/Press\\_Events/Press\\_Releases/2010/5/comScore\\_Releases\\_April\\_2010\\_U.S.\\_Search\\_Engine\\_Rankings](http://www.comscore.com/Press_Events/Press_Releases/2010/5/comScore_Releases_April_2010_U.S._Search_Engine_Rankings)>. Acesso em 20 abr. 2011.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5 ed. São Paulo: Atlas, 2010.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. São Paulo: Ed. 34, 1999.

MARCONI; LAKATOS. **Metodologia do trabalho científico**. São Paulo, Atlas S.A., Ed 7, 2010.

REEDY, Joel. **Marketing eletrônico: integrando recursos eletrônicos ao processo de marketing**. 2. ed. São Paulo: Thompson, 2007

RICOTTA, Fábio. **O que é SEO?** Atualizada em, 03 set. 2007. Disponível em: <<http://www.mestreseo.com.br/seo/o-que-e-seo>>. Acesso em: 03 mar. 2011.

Z AidAN, Fernando Hadad; BAX, Marcelo Peixoto. **Ferramentas Wikis: análise baseada na gestão de conteúdo semântico**. São Paulo, 2010. Disponível em: <[http://www.fernandozaidan.com.br/pitagoras/Artigos\\_Diversos/Artigo%20-%20Fernando%20Zaidan%20-%20Marcello%20Bax%20%20Ferramentas%20Wikis.pdf](http://www.fernandozaidan.com.br/pitagoras/Artigos_Diversos/Artigo%20-%20Fernando%20Zaidan%20-%20Marcello%20Bax%20%20Ferramentas%20Wikis.pdf)> . Acesso em: 14 mar. 2011.>

W3C, consórcio. O W3C desenvolve padrões e diretrizes para a Web, 2008. Disponível em <<http://www.w3c.br/sobre>> Acesso em: 13 abr. 2010.