WEB ANALYTICS: TRANSFORMANDO AS INFORMAÇÕES DOS NOVOS CONSUMIDORES VIRTUAIS EM VANTAGENS COMPETITIVAS

https://doi.org/10.5281/zenodo.15571830

NASCIMENTO JUNIOR, Nelson, Especialista*

*Faculdade de Tecnologia de Praia Grande
CEETEPS - Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza
Pça. 19 de Janeiro, 144, Boqueirão, Praia Grande / SP, CEP: 100700-100
magaldijunior@gmail.com

RESUMO

Na sociedade atual há uma tendência natural em que cada vez mais pessoas efetuem atividades de compra e venda através da Internet, nas diversas formas de comércio eletrônico, e, principalmente, através das relações empresa/consumidor, conhecidas como B2C (business to *consumer*). Paralelo a esse cenário, estão os *prosumers*, internautas consumidores extremamente influentes que, ao participarem de redes sociais virtuais com grande volume de usuários, podem, a qualquer momento, produzirem opiniões sobre produtos e serviços. Por essas características, os *prosumers* passam a serem vistos como componentes estratégicos na divulgação e perpetuação de uma marca através da Internet. Surge então a necessidade de entender este usuário e converter seus anseios em estratégias, e é neste ponto que entra a *Web Analytics,* uma ferramenta que busca analisar o comportamento do consumidor virtual na Internet. Este artigo contextualiza esse novo cenário nas relações comerciais virtuais e mostra como as técnicas de *Web Analytics* ajudam as empresas a obterem um diferencial competitivo, na medida em que passam a ser mais eficientes e eficazes assim que conhecem melhor, o perfil dos visitantes de suas lojas eletrônicas.

PALAVRAS-CHAVE: *e-commerce,* inteligência competitiva, *prosumer, web analytics*.

ABSTRACT

In today's society there is a natural tendency that more and more people act of buying and selling through the Internet, various forms

of electronic commerce, and especially through the issuer / consumer, known as B2C (business to consumer). Parallel to this scenario are the prosumers, extremely influential on Internet consumers by engaging them in social networking with a large volume of users, may at any time, to produce opinions about products and services. For these characteristics, prosumers are to be seen as strategic components in the promotion and perpetuation of a brand through the Internet. There is a need to understand that user and convert their ideas into strategies, and this is what comes to Web Analytics, a tool that analyzes the consumer behavior in the virtual Internet. This article contextualizes this new scenario in virtual business relationships and shows how the techniques of Web Analytics help businesses gain a competitive advantage, as it becomes more efficient and effective so that they know best, the profile of their visitors electronic stores.

KEY-WORDS: *web analytics, prosumer, competitive intelligence, e-commerce.*

INTRODUÇÃO

Com a popularização da Internet, aumenta vertiginosamente a quantidade de usuários que passam a navegar nesta grande rede global e que, devido à quantidade e diversidade de serviços oferecidos através dela, atrelados a facilidade de acessá-los, despendem cada vez mais tempo "surfando" nela. A Tabela 1 mostra alguns números em relação aos tempos de acesso à Internet no Brasil em outubro de 2008.

Tabela 1 - Acesso à Internet no Brasil – Indicadores Gerais

Outubro – 2008	**Brasil**
Internautas c/ acesso doméstico - (milhões)	36,34
Usuários Ativos (milhões)	23,67
Número médio de sessões na Internet por mês	31
Número de sites visitados por mês	60
Tempo de navegação no mês (hs)	38:42
Tempo médio gasto em cada página visualizada (seg)	00:47

Fonte: eBit - Compilação www.e-commerce.org.br

As atuais projeções indicam um crescimento acentuado para as transações comerciais realizadas através da Internet, e as empresas precisam criar estratégias para este cenário que se consolida, a fim de obterem vantagens competitivas. Embaladas por este crescimento, a quase totalidade das empresas físicas oferecem, atualmente, seus portfólios de produtos e/ou serviços também no mundo virtual.

Na figura 1 e tabela 2 pode se observar a evolução do faturamento do *e-commerce* de 2001 a 2010, segundo a empresa *e-bit*. Nota-se que em 2010, ao atingir a cifra de R$ 13,6 bilhões, houve um crescimento nominal de 30% em relação ao ano anterior.

Figura 1 - Faturamento anual do *e-commerce* no Brasil

Fonte: *eBit* - Compilação www.e-commerce.org.br

Tabela 2 - Evolução do Faturamento do e-commerce no Brasil

	Faturamento	Variação
2010 (previsão)	R$ 13,60 bilhões	30%
2009	R$ 10,60 bilhões	33%
2008	R$ 8,20 bilhões	30%
2007	R$ 6,30 bilhões	43%
2006	R$ 4,40 bilhões	76%
2005	R$ 2,50 bilhões	43%
2004	R$ 1,75 bilhão	48%
2003	R$ 1,18 bilhão	39%
2002	R$ 0,85 bilhão	55%
2001	R$ 0,54 bilhão	-

Fonte: *eBit* - Compilação www.e-commerce.org.br.
Não considera as vendas de automóveis, passagens aéreas e leilões on-line

O comércio eletrônico tem levado as organizações a investirem recursos significativos nas estratégias no mundo virtual, para ampliar os processos de negócio na *Internet.* Os métodos tradicionais de medição do uso da Internet estão aquém da riqueza de dados necessária para a avaliação efetiva de tais estratégias. *Web Analytics* é uma abordagem que visa atender a demanda organizacional por uma avaliação eficaz das estratégias *on-line.*

Considerando este panorama sobre as relações comerciais na *Internet* traçado inicialmente, este artigo se propõe a descrever a *Web Analytics* e de que forma ela pode contribuir em análises comportamentais dos visitantes de sites de *e-commerce,* agregando valor às ações estratégicas da organização, assim como, destacar a influência destes consumidores virtuais nos processos envolvidos no *e-business.*

Além da introdução, ele traz os objetivos e faz uma revisão da literatura, por meio da qual foram retirados alguns conceitos sobre *e-commerce* na sociedade atual, o aumento do uso da internet agregando valor às decisões estratégicas, o *prosumer* (novo conceito de usuário), e as tecnologias e definições que envolvem a *Web Analytics*.

1 OBJETIVOS

Como objetivo geral, a pesquisa busca explorar as possibilidades em que análise comportamental dos visitantes de *web sites* por intermédio da *Web Analytics* se reverta em ações estratégicas dentro das organizações. E como objetivos específicos:

a) descrever as relações sociais e a influência dos usuários que participam das redes sociais na divulgação de uma marca, e ou serviço;
b) conceituar *Web Analytics*;
c) descrever os processos envolvidos em um planejamento para implantação de uma solução *Web Analytics*;
d) explicar os principais métodos para se coletar dados dos visitantes de páginas web e identificar quais seriam relevantes para um site de *e-commerce*;
e) descrever o processo de análise desses dados;
f) averiguar como as informações providas por este sistema podem gerar valor a empresa, auxiliando-a a obter vantagem competitiva em relação aos concorrentes.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 AS RELAÇÕES COMERCIAIS VIRTUAIS NA SOCIEDADE CONTEMPORÂNEA

Os consumidores virtuais possuem, cada vez mais, maior poder de barganha. Comparam produtos e preços facilmente na medida em que o acesso global aos produtos oferecidos pelos concorrentes está a um "*click* do *mouse*". Além do poder de barganha dos clientes, as empresas se deparam com outros tipos de pressões, impostas segundo o modelo de Porter. A figura 2 ilustra estas forças e algumas estratégias que podem ser tomadas pelas organizações para combatê-las ou ao menos tentar mitigá-las.

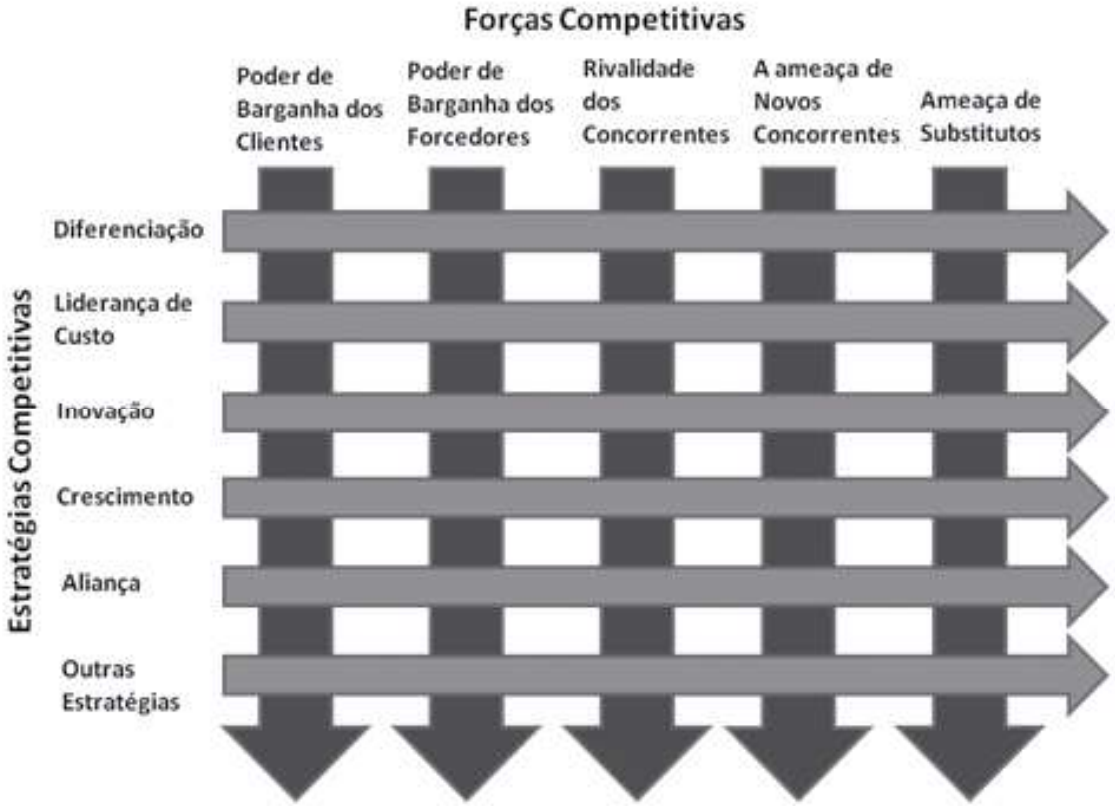

Figura 2 - Cinco forças do Modelo de Michael Porter e as estratégias de respostas
Fonte: Editora Saraiva – O'Brien, James A., Sistemas de Informação e as Decisões Gerenciais na Era da Internet

Em qualquer uma das soluções estratégicas competitivas propostas na figura acima, faz-se necessário que as organizações conheçam profundamente o perfil do seu cliente e entendam qual a percepção que ele faz de "valor", para que, a partir daí, consigam lançar portfólios de produtos com itens inovadores, diferenciados e com custo baixo.

Segundo Cronin (1995), existem diversas formas pelas quais as conexões de internet de uma empresa com seus clientes podem propiciar benefícios e oportunidades de vantagens competitivas, e, em um modelo proposto, uma das principais capacidades propiciadas pela internet é o *marketing* e pesquisa de produtos. Esta sondagem ambiental oferece um aumento da participação da organização no mercado à medida que contribui para estabelecer respostas do consumidor e novos produtos.

Sendo assim, as organizações devem criam condições para que consigam determinar padrões de comportamento específicos destes consumidores virtuais e, a partir daí, definam uma abordagem

estratégica, principalmente criando uma interface amigável e interativa no site de compras, fazendo com que este usuário não só conclua suas compras, mas também, seja "levado" a efetuar outras dentro desse processo.

Deve-se atrelar a este processo, dimensões temporais, para que se possa considerar o histórico destas ações, e para que se permita observar a frequência com que estes consumidores virtuais visitam o *site* de *e-commerce,* bem como, que palavras giram em torno dos produtos pesquisados, para em um passo seguinte, classificá-los e analisá-los.

Esse monitoramento envolve coleta e armazenamento de dados estatísticos relacionados aos passos seguidos pelo usuário no *site*, e para o êxito neste processo, as TICs têm um papel fundamental e imprescindível. Kalakota (1999) já corroborava com esta opinião quando afirmou: "A tecnologia não é mais uma questão secundária na concepção da estratégia das empresas, mas sua verdadeira causa e guia".

Essa forma de mensuração do retorno sobre o investimento que se dá por meio de técnicas de pesquisas sobre os hábitos e desejos dos consumidores virtuais, criou uma nova abordagem, e fez com que tecnologias do conhecimento funcionassem como uma ferramenta social, redefinindo as formas econômicas das organizações. Lévy (1999) compartilhava desta idéia quando citou que se: "busca na formação da sociedade do conhecimento a base para outras formas de relações sociais, de relações de trabalho".

Severiano (2001, p.94) afirma: "a padronização alcança aí seu mais alto grau de sofisticação: ela não se encontra mais no produto, mas na atitude compulsiva e generalizada de ter que consumir para só assim constituir-se como indivíduo".

Atrelar a constituição da identidade à capacidade cada vez maior de consumir produtos diferentes, apenas testemunha o grau de coisificação a que foram remetidas as identidades contemporâneas, assim como o nível de "fetichização" atual dos produtos.

2.2 O ENFRAQUECIMENTO DOS VEÍCULOS TRADICIONAIS DE COMUNICAÇÃO EM MASSA

Por décadas, os apelos publicitários foram exibidos através de meios de comunicação em massa. Devido ao seu grande alcance, captaram, cativaram, influenciaram e manipularam a população através

de uma relação unilateral, onde em seus espaços eram exibidos os produtos e serviços que mais lhes eram rentáveis. Segundo Sodré (2001, p.49), por meio da televisão, o público é totalmente passivo. "Na realidade, as pessoas são informadas para que não busquem a informação". Ainda segundo o autor, "A televisão representa a síntese hegemônica dos discursos e das linguagens" (SODRÉ, 2001, p.9).

Entretanto, este cenário esta mudando. Não há mais o horário nobre nas TVs brasileiras. Não há mais a reunião familiar em torno da televisão para assistir a novela das oito. Contrapondo esta relação de unidirecionalidade, e apostando em uma nova maneira de interagir com o ciberespaço, não na forma de um para todos, mas de todos para todos, Lévy (1999, p.3) aponta como atributo do ciberespaço a "comunicação de todos - todos".

Da mesma maneira que a televisão reformulou os setores da mídia e da propaganda na década de 1950, agora temos a Internet começando a produzir um grande impacto em todas as formas da comunicação (CAPPO, 2004).

2.3 O VALOR DO COMÉRCIO ELETRÔNICO

Conforme Diniz (1999), para compreender o valor do comércio eletrônico, é preciso compará-lo com as formas de transações comerciais tradicionais e verificar como ele pode transformá-las. A compreensão das possibilidades e limitações do comércio eletrônico ajudam a encontrar meios de melhorar a qualidade de um serviço ou de se desenvolverem mercados de outra forma inacessíveis. O comércio eletrônico também abre novas possibilidades de negócios que seriam impensáveis anteriormente.

Os mais recentes sistemas de transação de e-commerce são dimensionados e personalizados para permitir aos compradores e vendedores se encontrarem numa multiplicidade de plataformas comerciais de alta velocidade (LEON, 2000).

2.4 CONSUMIDORES MAIS PODEROSOS E DESCONFIADOS

Na elaboração de um plano de propaganda e marketing de algum produto, para que as possibilidades do retorno sobre o investimento feito sejam maximizadas, é importante a campanha atinja o maior número de pessoas possível. No mundo virtual, isto não é

diferente. Entretanto, esta tarefa de atingir um grande grupo de pessoas, é imensamente facilitada pelas redes sociais. As redes sociais interligam grupos de pessoas virtuais geograficamente distantes, fazendo com que qualquer mensagem, enviada por qualquer participante, de qualquer ponto da rede, atinja todos os outros participantes, em qualquer lugar, e em questão de segundos.

Surge a partir daí um novo conceito de consumidor – o *prosumer* - citado por Toffler (1980) e Troye (2007), como sendo um consumidor mais crítico, cansado das verdades midiáticas unilaterais, que além de buscar mais informação sobre os bens materiais que o cercam, produzem discursos variados sobre o que consomem. Eles estão conectados à internet e usam os *web sites, blogs, micro blogs*, comunidades, sites de relacionamento para exprimirem suas opiniões.

Os *prosumers* possuem um grande potencial para que, dentro do processo de produção e consumo, criem atitudes e demandas, características estas que precisam ser observadas e trabalhadas pelo pessoal do *marketing*. Segundo Troye e Xie (2007) o entendimento do comportamento dos *prosumers* pode gerar insights úteis para o entendimento das novas tendências no comportamento do consumidor e práticas de *marketing*, ou seja, passam a interferir no desenvolvimento dos produtos a serem comercializados.

O *prosumer,* pela bidirecionalidade do canal de comunicação, deixa a condição social de consumidor passivo e passa a ter desejos e opiniões, dando-lhe assim, uma posição mais ativa. O alcance global da *internet* faz com que um *prosumer* insatisfeito, externalize em escala geograficamente grande, seu desafeto com um produto ou serviço prestado, passando a ser um produtor de discursos nesta grande rede global.

A *internet* democratizou a informação e, neste novo cenário sócio-político-econômico-cultural, os usuários passaram a ver tudo, saber tudo e dizer tudo. Saímos da era do consumo midiático de massa para a era da produção cultural de massa (MANOVICH, 2010).

Existe ainda o *prosumer* empreendedor, que percebe na sua grande quantidade de relacionamentos e na inteligência com que enxerga oportunidades na rede, a possibilidade de gerar negócios. Passam a ser uma opção extremamente atraente para os processos de e-business, tanto que as empresas começam a considerar este tipo de consumidor

como um novo canal de propaganda e *marketing*.

Este processo em que os consumidores virtuais passam a participar da etapa de alguma atividade, fazendo com que as empresas usufruam deste recurso, já era previsto por Tapscott quando cita que: "Mais do que permitir, as empresas podem usufruir desse conceito, explorando a capacidade e a engenhosidade da inteligência humana", segundo Tapscott (2007, p.21) e quando Lévy (1999) cita no termo a inteligência coletiva, em que as pessoas corroboram seu *know-how* individual a interesses coletivos e a partir daí pode se tirar idéias inovadoras.

2.5 WEB ANALYTICS

Há um momento muito especial nas relações comerciais virtuais, um momento em que os usuários ficam mais próximos das organizações. Este momento ocorre quando os usuários visitam os sites de *e-commerce* para realizarem suas pesquisas e, eventualmente efetuarem suas compras.

Os passos dentro do *web site* passam a ser rastreados, entendidos e transformados em inteligência competitiva para a organização na busca pela fidelização deste cliente, como comenta Fernandez a necessidade de "analisar estes dados juntamente com as tendências do mercado, para oferecer produtos e serviços que eles demandam" (FERNANDÉZ, PABLO e EGEA, 2010).

As organizações precisam entender que suas ações de *marketing* podem ser tomadas através de métricas muito bem estabelecidas e analisadas não por marqueteiros, mas sim por matemáticos.

Web Analytics nada mais é do que uma análise comportamental dos visitantes de uma página *web*, que possibilita perceber tendências na navegação e que, agregada a uma base de dados gigantesca com dados pessoais destes visitantes - que comumente preenchem seus cadastros nestes sites de *e-commerce* - torna-se uma poderosa ferramenta de marketing.

A definição oficial de *Web Analytics* é "a medição, coleta, análise e comunicação de dados da Internet para fins de compreensão e otimização do uso da *Web*".[1]

[1] Disponível em: <www.webanalyticsassociation.org/aboutus/>. Acesso em: 10/13/2008.

Por meio da *Web Analytics,* permite-se, por exemplo, saber se o design do seu *web site* está atraindo visitantes, se o retorno sobre o investimento feito está vindo no tempo certo ou ainda, qual foi o motivo que levou um determinado internauta a não concluir sua compra, e em qual momento do processo ele desistiu.

2.5.1 Tecnologias Envolvidas na *Web Analytics*

A solução proposta pela *Web Analytics* envolve diversas tecnologias e, para que estas tecnologias funcionem, a captação dos dados dos visitantes dos *sites web* deve ser muito bem feita, tendo em vista que os relatórios finais dependerão da qualidade dos dados coletados.

Waisberg cita que é vital que os dados sejam coletados de forma precisa e salvos em um banco de dados local ou externo, para posterior análise. A coleta de dados é crucial para os resultados da análise (WAISBERG e KAUSHIK, 2010).

Entre as tecnologias que envolvem a *Web Analytics* são citados os *data marts* e os *data warehouses* (grandes depósitos temáticos de dados), que com tecnologia OLAP (*On-Line Analytical Processing)* e ferramentas de BI (*Business Intelligence*) "garimpam" informações relevantes nestas grandes bases, gerando inteligência competitiva para a organização.

Entre as tendências mais importantes em mineração de dados está a ascensão das altamente especializadas. A *Web Analytics*, a análise comportamental do cliente e a gestão de relacionamento com o cliente, todos, refletem estas novas tendências (FAYYAD e UTHURUSAMY, 2002).

2.5.2 Etapas para implantação da Web Analytics

Devem estar muito claras quais são as métricas relevantes ao negócio analisado para que os resultados não sejam distorcidos, minimizando desta forma, erros que porventura viriam a ocorrer. Estas análises precisam ser criteriosas, pois nem sempre uma área que mais acessada é a de maior interesse, ou a área que não é acessada é a de menor interesse para a organização.

Este planejamento será mais assertivo se todos os níveis hierárquicos da organização se envolverem neste processo (STEM, 2002).

A ausência deste planejamento pode ocasionar vários erros, dentro os quais: excesso de dados a serem analisados pela falta de foco, falta de mecanismos adequados para avaliar o impacto causado pelos levantamentos, falta de metodologias para se calcular a probabilidade de algum evento acontecer, dados não integrados, entre outros.

Em relação a este planejamento, Waisberg (2010) entende que *Web Analytics* não é uma tecnologia para produzir relatórios, é um processo que propõe um ciclo virtuoso para a otimização de sites e que deve incluir os passos descritos na figura 3:

Figura 3 – Etapas para a implantação de Web Analytics

2.5.2.1 Objetivos

A primeira fase de qualquer planejamento é a definição de quais objetivos a organização almeja alcançar e como pretende alcançá-los, conforme quadro 1:

Objetivo	**Gerar Vendas**

Quadro 1 – Exemplo de objetivo na *Web Analytics*

Deve-se considerar nesse processo de definição dos objetivos, o modelo de negócio que a empresa possui, neste caso, qual o modelo de negócio on-line da empresa. Por exemplo, um site de comércio eletrônico deve vender produtos, um site de apoio deve responder às perguntas dos clientes, e um site de notícias deve fornecer conteúdo (WAISBERG e KAUSHIK, 2010).

Os objetivos, eventualmente podem ser divididos em sub-objetivos menores, mais mensuráveis e, portanto, mais gerenciáveis, conforme quadro 2:

Objetivo	**Gerar Vendas**
Sub-objetivo	**Levar os visitantes até a área de vendas**

Quadro 2 - Exemplo de sub-objetivo na Web Analytics

2.5.2.2 Métricas e KPIs

Alguns anos atrás, na construção de sites de comércio eletrônico, não se levava em consideração a navegabilidade e as passos dos visitantes pelo *site;* levava-se em consideração apenas a opinião e o interesse de quem o criava. O processo seguinte envolve o monitoramento e controle destes objetivos e, para isso a empresa precisa criar métricas muito bem definidas alinhadas estrategicamente com seu negócio (PETERSON, 2005). As métricas ou KPIs (*key performance indicators*) são identificadores que validarão o alcance dos objetivos ou sub-objetivos traçados (KAPLAN, 1997).

Cada site traça suas métricas, não há padrão. Os modelos de negócios podem ser diferentes e os objetivos esperados também. Em cima disto, Waisberg cita que uma característica importante de uma KPI é que ela altamente ajustável: cada empresa, departamento ou pessoa deve ter a sua KPI definida de acordo com a empresa ou interesses e objetivos pessoais (WAISBERG e KAUSHIK, 2010). O quadro 3 mostra um exemplo de uma KPI:

Objetivo	**Gerar Vendas**
Sub-objetivo	**Levar os visitantes até a área de vendas**
KPI	**Taxa de conversão de venda por visita**

Quadro 3 - Exemplo de métrica na *web analytics*

Outros exemplos de métricas seriam: visitas, custo por visitante, vendas, oportunidades geradas a partir dali, retenção, ROI, *page views*, permanência no *site* (tempo dispendido), recência e freqüência (visitas recorrentes), ações relevantes (participação em enquetes, cupons, votações, entre outros).

A tabela 3 contém alguns exemplos de medições, como por exemplo, o tempo médio gasto em cada página visitada.

Tabela 3 - exemplo de algumas medições

Outubro - 2008	Brasil
Internautas c/ acesso doméstico - (milhões)*	**36,34**
Usuários Ativos (milhões)**	**23,67**
Número médio de sessões na Internet por mês	**31**
Número de sites visitados por mês	**60**
Tempo de navegação no mês (hs)	**38:42**
Tempo médio gasto em cada página visualizada (seg)	**00:47**

Fonte: NielsenNetratings / Compilação www.e-commerce.org.br

**Internautas - refere-se à quantidade de pessoas que tem acesso à Internet nas residências.*

***Usuários ativos: que tiveram pelo menos um acesso à Internet no mês anterior.*

Todo KPI possui quatro atributos principais: descomplicado, relevante, oportuno e ser instantaneamente útil.

Um bom exemplo de KPI que atenda a todos os critérios anteriores é a taxa de rejeição. É descomplicada porque é fácil de compreender, explicar e propagar. É relevante porque identifica onde se está desperdiçando a verba do *marketing* e quais páginas estão abaixo do desempenho. É oportuna, porque é um padrão em todas as ferramentas de *Web Analytics*. E é imediatamente útil, porque o dono do site pode olhar para ela e saber o que precisa de atenção e o que não (STEM, 2002).

O *marketing* direcionado também pode ser considerado uma métrica na *Web Analytics.* Ele é uma importante ferramenta para se desenvolver estratégias na captação de novos clientes e retenção dos já clientes em *sites* de *e-commerce*. A figura 4 ilustra as cinco dimensões do *marketing* direcionado.

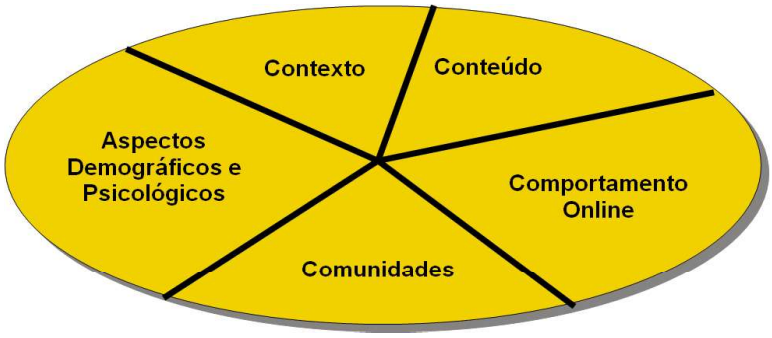

Figura 4 - As cinco dimensões do *marketing* direcionado.
Fonte: Adaptado de MARTIN, Chuck. The digital estate: strategies for competing, surviving and thriving in an Internet-worked world. Nova York: McGraw-Hill, 1997.p. 124-125, 206

2.5.2.3 Funil

Para que as medições sejam bem sucedidas precisam se criar mecanismos de afunilamento, provocar gargalos em pontos pré-determinados, criando assim um túnel que divide um ponto do site em dois momentos. Desta forma, se consegue contabilizar quantos visitantes entraram em determinado ponto do *site*, e destes, quantos saíram e quantos desistiram.

Sendo assim, pode se tomar decisões pontuais em cima deste local. A figura 5 ilustra esta situação.

Figura 5 - Gargalo no site de e-commerce

Se a taxa de desistência for muito alta no passo de cadastramento, pode-se considerar que todo o processo de cadastramento necessite ser revisado para torná-lo mais fácil e rápido. Atualmente os visitantes estão cada vez mais impacientes e desejam chegar mais rapidamente ao conteúdo procurado para concluírem suas operações sem perda de tempo.

A figura 6 ilustra quatro cenários do pior para o melhor caso, aquele em que houve a maior quantidade de conversões (internautas que visitaram o *site* viraram cliente) e aquele em que houve a pior taxa de conversão.

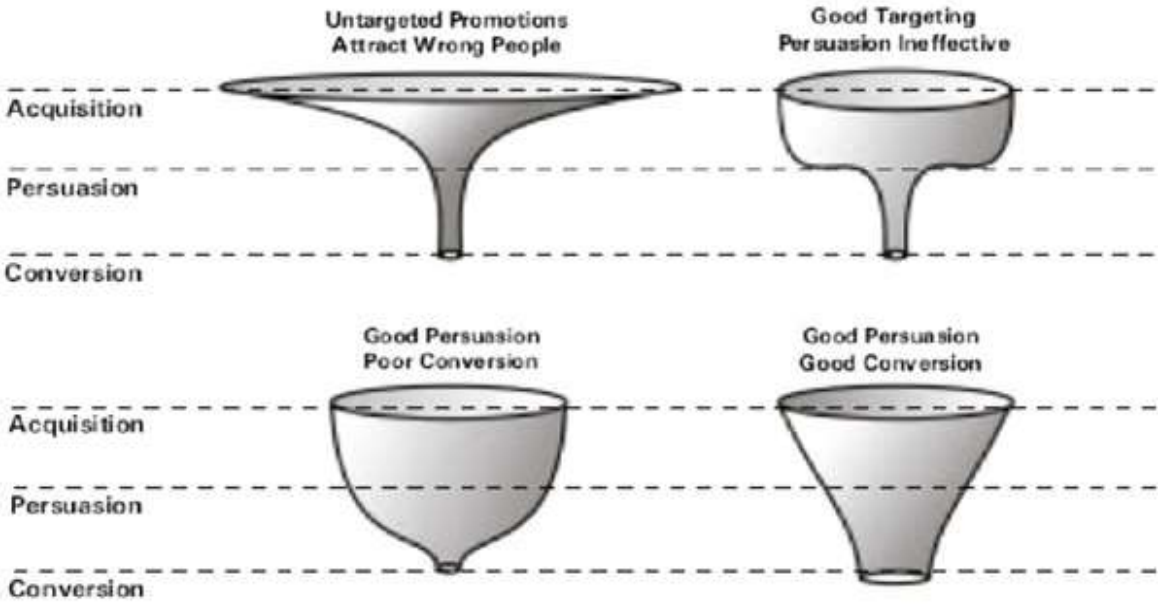

Figura 6 - Conversões de clientes através da análise do funil

A responsabilidade do analista de *web* é ajudar a identificar *insights* que melhor mostrem a evolução do comportamento dos visitantes dos sites da parte superior esquerda para a inferior direita. O primeiro cenário (superior esquerdo) representa um *web site* que recebe um grande número de visitantes, mas que não teve êxito em convencê-los a se converter. No melhor cenário (canto inferior direito) poucos usuários não se converteram. Portanto*, Web Analytics* também pode ser definida como, o ato de aumentar a persuasão de um site e relevância para alcançar maiores taxas de conversão (WAISBERG e KAUSHIK, 2010).

2.5.2.4 Coletar Dados

A coleta de informações para se conhecer o comportamento dos visitantes de sites na Internet surgiu praticamente com ela, entretanto, o que se fazia com essas informações era que deixava a desejar. Essas informações não eram analisadas sob a luz de análises mais profundas para agregar valor ao plano de negócios da organização.

Coffey (2002) refere-se a essa coleta como sendo a "obtenção de medidas que estimado número de pessoas diferentes viram pelo menos uma página em um determinado site ao longo do mês de medida". Essas medidas foram desenvolvidas pela aplicação de práticas tradicionais de publicidade e metodologias para a *internet* (NOVAK, 1997). Outras métricas *web* usadas no início incluem taxas de cliques (porcentagem de visitantes que clicaram em um *link* ou *banner*) e taxas de conversão (percentagem de visitantes que concluíram uma ação desejada).

Há algumas formas de se captar dados que servirão de base para as ações estratégicas dentro das organizações, comentaremos sobre duas delas. Na primeira das formas, a solução fica armazenada no servidor da página *web* solicitada e, na outra, em *scripts* localizados na página do cliente: respectivamente Arquivos de *Log* e *Page tags*: *1) Arquivos de log que estão no servidor web.*

Um servidor *web* é um computador que "serve" páginas para o computador cliente que solicita informações ao entrar em um endereço *web* qualquer (http://). Como resultado desta integração entre a máquina cliente e a máquina servidora, dados são gerados e armazenados em um arquivo de *log* (arquivo texto) no servidor, conforme figura 7 (BURTON e WALTHER, 2001). Os arquivos de *log* de um servidor *Web* não estão limitados a dados de utilização, mas registram todos os passos do visitante.

Podem mostrar informações como: *logs* de acesso (endereço IP, data e hora de acesso), agente de *logs* (navegador, a versão do *browser,* sistema operacional), *logs* de erro (erro de registro de eventos), entre outras.

A combinação destes *logs* cria uma imagem do comportamento dos usuários no *site*, a tecnologia que está usando, problemas no site, bem como a estrutura e navegação do *site* (MOE e FADER, 2004).

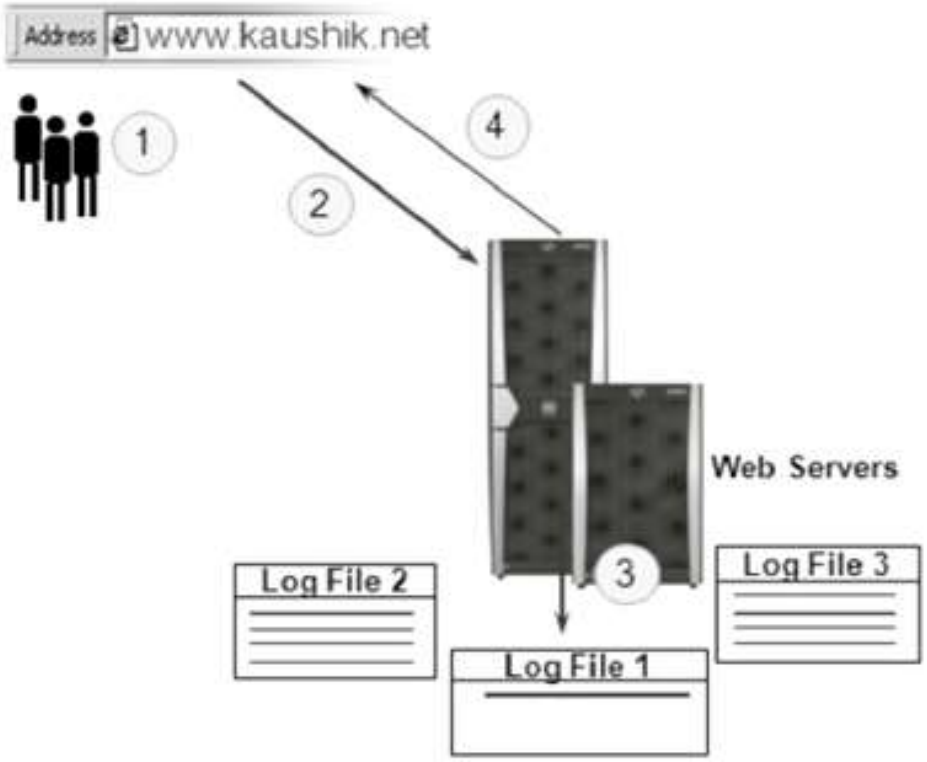

Figura 7 - Esquema que representa a gravação de dados no arquivo de *log* do servidor

Os seguintes passos compõem este esquema (WAISBERG e KAUSHIK, 2010):

1) cliente solicita uma página através de um navegador;
2) pedido é tratado em um dos servidores *web*;
3) o servidor *Web* cria uma entrada no arquivo de *log*;
4) página solicitada é enviada ao cliente.

Tudo o que feito por uma visitante em um *site web* fica registrado em um arquivo de log. Todos os passos são gravados neste arquivo texto e este primeiro método consiste basicamente em processar este arquivo: *2) Page tags.*

Modo de captar as informações que funciona a partir da execução de *scripts* que rodam dentro das páginas *web* que ficam armazenadas no lado do cliente, conforme exemplificado na figura 8:

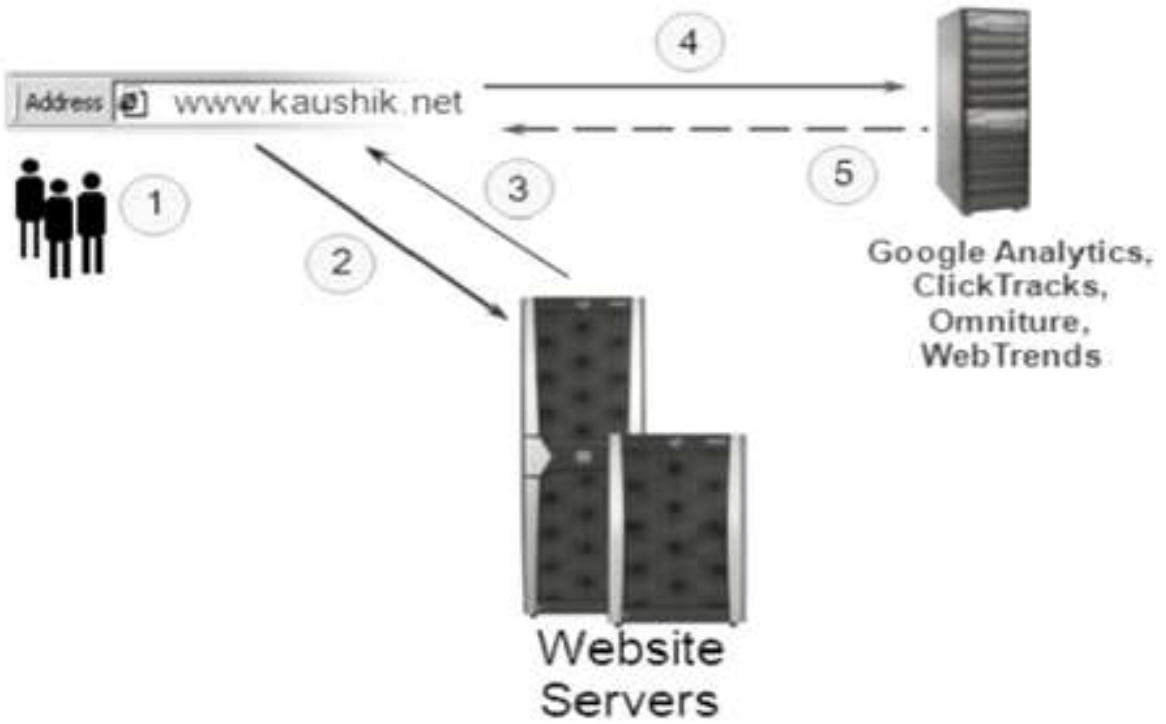

Figura 8 - Esquema representando o envio de informações ao servidor por uma *Page tag*

Os passos desta segunda forma de coleta estão descritos como (WAISBERG e KAUSHIK, 2010):

1) cliente solicita uma página através de uma URL em um navegador;
2) pedido é tratado em um dos servidores *web*;
3) servidor *web* envia a página, juntamente com um trecho de código Java Script anexado;
4) como a página é carregada, ele executa o código *Java Script*, que captura detalhes sobre a sessão do visitante, e envia de volta para o servidor;
5) em alguns casos, após o recebimento do primeiro conjunto de dados o servidor envia de volta código adicional para o browser como *cookies* para coletar mais dados.

Existe ainda um terceiro tipo que é uma mescla dos dois anteriores e que visa maximizar as vantagens desses modelos e minimizar as desvantagens.

2.5.2.5 Análise dos Dados e Definição do Fornecedor da Solução

O volume de dados coletados pelos dois modos – *log* do servidor ou *page tags* – e, principalmente, pelo híbrido destas duas formas, é extremamente grande. Faz-se necessário com isso, a utilização de técnicas de *data mining* e ferramentas de *Web Analytics* como o *Google Analytics* para extrair informações preciosas destes grandes depósitos de dados.

3 CONCLUSÕES

O objetivo deste artigo foi descrever o uso de *Web Analytics* para avaliar o perfil dos visitantes de *sites* na *Internet*, e servir de alerta ao tomador de decisões para que se passe a observar os dados advindos dos levantamentos feitos em sites *web*, como uma ferramenta estratégica.

Espera-se que com tais assuntos abordados, possa-se contribuir para a crescente necessidade de se entender o comportamento dos usuários e a influência das mídias sociais como diferencial estratégico às organizações.

Ao adquirir um sistema de informações com uma estrutura de *Web Analytics*, os analistas dos *sites* passar a dispor de uma grande e diversificada massa de informações suficientes para otimizarem seus resultados, contribuindo na geração de valor para sua organização.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BURTON, M. C.; WALTHER, J. B. **O valor de dados w*eb design*:** entrar baseados na utilização e teste. Jornal da Comunicação mediada por computador, vol. 6, n. 3, 2001.

CAPPO, Joe. **O futuro da propaganda:** nova mídia, novos clientes, novos consumidores na era pós-televisão. Tradução de Henrique A. R. Monteiro. São Paulo: Cultrix, 2004.

COFFEY, S. ***Internet metrics:*** o público fiel. Online Publishers Association, 2002.

CRONIN, Mary. *Doing more business on the internet.* 2 ed. New York: Van Nostrand Reinhold, 1995.

DINIZ, Eduardo Henrique. **Comércio eletrônico fazendo negócios por meio da *internet.*** Rev. adm. contemp. vol.3, n.1, Curitiba, jan/ apr., 1999.

FAYYAD, Usama; UTHURUSAMY, Ramasamy. ***Evolving data mining solutions for insights****,* 2002.

FERNANDÉZ, Ó.R.; PABLO, S.B.; EGEA, R.T. ***Facebook:*** *aplicaciones profesionales y de empresa. Ediciones Anaya Multimedia,* Madrid, 2010.

KALAKOTA, Ravi; ROBINSON, Marcia. ***E-business:*** *roadmap for success.* Reading, MA: Addison-Weley, 1999.

KAPLAN, Robert; NORTON, David. **A estratégia em ação:** *balanced scorecard*. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

LEON, Mark***.*** ***Trading spaces***. Business 2.0, feb. 2000.

LÉVY, Pierre. **A inteligência coletiva.** 2. ed. São Paulo: Ed. Loyola, 1999.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura.** 34 ed. São Paulo: Odile Jacob, 1999.

MANOVICH, Lev. ***Software takes command.*** *Disponível em: <http//:www.softwarestudies. com/softbook.* Acesso em: 03/12/2010.

MOE, W.W.; FADER, P.S. **Capturando evoluindo comportamento visitar em dados de clickstream.** *Journal of Interactive Marketing,* vol. 18, n, 1, p. 19/05, 2004.

NOVAK, Hoffman. **Novas métricas para novas mídias:** para o desenvolvimento de normas de medição *web. World Wide Web Journal,* vol. 2, n.1, p. 213-246, 1997.

PETERSON, Eric T. ***The big book of KPI****,* 2005.

SEVERIANO, Maria de Fátima Vieira. **Narcisismo e publicidade:** uma análise psicossocial dos ideais do consumo na contemporaneidade. São Paulo: Annablume, 2001.

SODRÉ, Muniz. **O monopólio da fala.** Petrópolis: Vozes, 2001, p. 9 e 49, 2001.

STEM, Jim. ***Web metrics:*** *proven methods for measuring web site success. John Wiley & Sons, Inc.,* 2002.

TAPSCOTT, Don; WILLIAMS, Anthony. **Wikinomics:** como a colaboração em massa pode mudar o seu negócio. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, p. 21, 2007.

TOFFLER, A. ***The third wave New York:*** *William Morrow and company, 1980.*

TROYE, S; XIE, C. ***The active consumer:*** *conceptual, methodological, and managerial challenges of presumption, 2007. Disponível em: <http://www.nhh.no/conferences/nff/papers/ xie.pdf>.* Acesso em 10.12.2007.

WAISBERG, D.; KAUSHIK, A. ***Web Analytics 2.0:*** *Empowering Customer Centricity, 2010.*

WEBANALYTICS. *Disponível em: <http://www.webanalyticsassociation.org/aboutus/>.* Acesso em: 10/13/2008.