



REVISTA ELETRÔNICA DE  
NEGÓCIOS INTERNACIONAIS  
v.9, n.1, p.61-80, jan./abr. 2014  
<http://internext.espm.br>  
ISSN 1980-4865

*Artigo*

---

## OS PAÍSES DIFEREM ENTRE SI NO ACESSO A INTERNET?

*Alexandre Cappellozza<sup>1</sup>*  
*Gustavo Herminio Salati Marcondes de Moraes<sup>2</sup>*

**Resumo:** Este estudo analisou a existência de uma notoriedade comum sobre a audiência de *websites* em diversos grupos de países com o objetivo de levantar se, independente da variedade de influências endógenas e exógenas que podem interferir na audiência destes portais, há algum padrão de preferência de navegação. Para investigar a popularidade global de *websites*, este estudo elabora um Índice de Popularidade Virtual – IPV e o aplica com dados utilizados a partir do *website* Alexa ([www.alexa.com](http://www.alexa.com)) que fornece informações sobre os acessos de diversos portais eletrônicos, tais como, informações de tráfego, origem e tempo de acesso. Assim, por meio do desenvolvimento e utilização do Índice de Popularidade Virtual - IPV submetido a uma amostra de 2500 observações, que contempla os 20 *websites* mais acessados em 125 países, evidenciou-se que nos continentes africano, americano, asiático e europeu os primeiro oito *websites* são comuns a todos eles. Este estudo também expõe que a hegemonia de audiência de determinados *websites*, analisadas em continentes distintos, conseguem superar as eventuais barreiras de adoção pelo usuário por meio da possibilidade de personalização individual de conteúdo.

**Palavras-chave:** Tecnologia da Informação; Internet; *websites*; *Google*; *Facebook*

---

<sup>1</sup> Doutor em Administração de Empresas pela FGV-EAESP. Professor no Programa do Pós-Graduação em Administração da Universidade Metodista de São Paulo (Stricto Sensu), São Bernardo do Campo, SP, Brasil; e-mail: [alexandre.cappellozza@metodista.br](mailto:alexandre.cappellozza@metodista.br).

<sup>2</sup> Doutor em Administração de Empresas pela FGV-EAESP. Professor no Centro Universitário FECAP - Fundação Escola de Comércio Álvares Penteado, São Paulo, SP, Brasil; e-mail: [gustavo.moraes@gymail.br](mailto:gustavo.moraes@gymail.br).

## INTRODUÇÃO

Vista como um dos mais revolucionários instrumentos de disseminação de informações e comunicações das últimas décadas, a internet pode ser considerada como a rede principal de troca de dados entre diversos usuários ou organizações (RAMOS, 1998).

O acesso aos *websites* se destaca como uma das atividades preferidas pelos usuários em diversos países: uma das evidências da adoção, tanto rápida quanto expressiva, da internet pode ser percebida pelo número de usuários: a internet levou cinco anos para alcançar o mesmo número de usuários que o rádio alcançou em 38 anos (ZEFF; ARONSON, 2000; FERREIRA *et al.*, 2004; CURI *et al.*, 2006); em 1997, a internet contava com 48 milhões de usuários (GERTNER; DIAZ, 1999).

Assim, obter maior audiência dos seus *websites* é um dos desafios das organizações interessadas em se beneficiar desta tecnologia de informação (DANN; HADDOW, 2008; BHATNAGAR; GHOSE; VIKAS, 2009; DELOITTE, 2009; OLIVEIRA; HUERTAS, 2010). Os estudos relacionados a *websites* como *design*, desempenho e características funcionais surgiram como importantes temas de pesquisa na área de sistemas de informação (BENBUNAN-FICH, 2001; LIU; ARNETT, 2000; MCKINNEY; YOON; ZAHEDI, 2002; PALMER, 2002; OLIVEIRA; HUERTAS, 2010).

Algumas pesquisas mencionam que aspectos culturais e influências sociais podem refletir a preferência dos usuários ao acesso de *websites* (STRAUB; LOCH; HILL, 2001; SOYOUNG; YURI, 2006; SINGH *et al.*, 2008; LIAO; PROCTOR; SALVENDY, 2009; WONSUN; JISU, 2009; SHEN; KHALIFA, 2010). Hofstede (2001) argumenta que as diferenças culturais influenciam na audiência dos *websites* e, portanto, algumas características da população e do país podem interferir nas popularidades dos portais de conteúdo.

Além disto, sabe-se que o desafio de retenção dos internautas aos *websites* pode depender não exclusivamente de preferências individuais, mas também de aspectos associados com a qualidade da informação e dos sistemas, características das plataformas, criação e conteúdo dos *websites* (TAO; YAOBIN; BIN, 2009; FILHO; PIRES, 2010).

Porém, a análise de padrões de audiência de *websites* em diversos grupos de países é um tema pouco explorado em periódicos científicos. Este estudo objetiva a análise de um padrão de preferência de acesso entre países, independente da variedade de influências individuais à navegação.

Para esta análise, o artigo desenvolve um Índice de Popularidade Virtual (IPV), que leva em consideração a distribuição de volume de acesso dos *websites* em diversos países. O indicador permite analisar preferências de acesso de navegação em escala mundial e pondera o acesso realizado a grupos de países, não se restringindo ao volume de acessos provenientes de locais pontuais, preenchendo uma lacuna nos estudos sobre este tema.

O estudo investigou também eventuais conjuntos de *websites* mais populares mundialmente, de acordo com o IPV, por meio de uma análise de agrupamentos, apresentando uma divisão de grupos de *websites* com base na semelhança de determinadas características.

## REFERENCIAL TEÓRICO

### Características inerentes ao êxito de audiência em *Websites*

Segundo Iyer, Gupta, Foroughi (2000) “Um bom *website* não somente atrai, informa e vende para os consumidores durante a primeira visita, mas também aumenta o potencial para o retorno da visita e das vendas”. Neste sentido, os *websites* se tornaram as principais ferramentas para expor a presença das empresas na internet. Tais recursos tecnológicos proporcionaram novas formas de comunicação com os clientes e fornecedores, divulgação e comercialização de produtos e serviços, entre outras possibilidades (SICILIA *et al.*, 2006; PLEBANI *et al.*, 2009).

Para Wells, Valacich e Hess (2011), a qualidade de um *website* afeta a percepção de qualidade do produto pelo consumidor. Neste sentido, a facilidade de uso, a usabilidade do *website* e a eficiência são aspectos considerados à avaliação da qualidade do *website*. A usabilidade do *website* é um conceito amplo que está associado com a apresentação visual, recursos de navegação, funcionalidades ou utilidades ao usuário (CAPPEL; ZHENYU, 2007; ROSSI, 2008; TAO; YAOBIN; BIN, 2009; WELLS; VALACICH; HESS, 2011).

Alguns estudos descrevem a utilização de escalas de medida da qualidade de *websites* denominado *WebQual*, cuja avaliação da qualidade é feita sob 12 dimensões, a saber: 1- *Ajuste à Tarefa*: habilidade presente no *website* que auxilia o usuário a cumprir a tarefa desejada; 2- *Interatividade*: o *website* permite a comunicação entre os interessados, independente de distância ou tempo; 3- *Confiança*; 4- *Tempo de resposta*; 5- *Intuitividade*: o *website* promove fácil aprendizado, ou entendimento, sobre à sua navegação pelo usuário; 6- *Apelo Visual*; 7- *Inovação*; 8- *Apelo de Emocional* ou *Fluxo*: o *website* proporciona uma experiência agradável e intensa ao usuário, de maneira intrínseca, durante a navegação; 9- *Comunicação integrada*; 10- *Processos de Negócios*: o *website* promove a realização dos negócios pretendidos pelo proprietário, caso este seja seu objetivo com a publicação do *website*; 11- *Apelo de design*: recursos gráficos e conteúdo do *website* que promovem uma percepção de facilidade de uso, ou conforto, ao usuário; 12- *Substituto viável*: o *website* opera como um canal alternativo para realização das tarefas pretendidas e que poderiam ser executadas por outros meios (LOIACONO, 2000; SOYOUNG; YURI, 2006; RAPOSO *et al.*, 2008; PRADO; TAKAOKA, 2009).

*Alcance, riqueza e afiliação* também são consideradas três características importantes de um *website* (EVANS; WURSTER, 1999). *Alcance* se refere ao número de usuários que visitam este *website*, ou audiência, e o volume de informações que o *website* fornece aos seus visitantes; *Riqueza* se define como a relevância e detalhes das informações contidas no *website* e, por último, *afiliação*: refere-se à habilidade do *website* proporcionar algum tipo de relacionamento com seus visitantes, por exemplo, clientes de um portal de comércio eletrônico (EVANS; WURSTER, 1999; TSE; CHI-FAI, 2004).

Outras pesquisas associadas com a internet e *websites* informam outras características que podem influenciar a preferência dos usuários aos *websites*: *organização da informação*: permite que o usuário possa navegar com facilidade sobre o conteúdo disponibilizado pelos desenvolvedores; *personalização*: o *website* permite que o usuário adeque a visualização das informações de forma a lhe permitir maior facilidade na busca e obtenção de suas informações, além de ampliar sua interatividade com o sistema; *aspectos técnicos*: propriedades técnicas também são consideradas importantes à operação do *website*, tais como: possibilidade de autenticação de usuários, proteção contra fraudes, criptografia e outros aspectos de segurança; a velocidade e disponibilidade de acesso às informações (TSE; CHI-FAI, 2004; TARAFDAR; JIE, 2005; ALHUDAITHY; KITCHEN, 2009).

### **Influências endógenas ao uso de websites**

Além das características dos *websites* e outros aspectos, fatores culturais e influências sociais também podem influenciar a preferência dos usuários ao acesso de *websites* (STRAUB *et al.*, 2001; SOYOUNG; YURI, 2006; SINGH *et al.*, 2008; LIAO *et al.*, 2009; WONSUN; JISU, 2009; SHEN; KHALIFA, 2010).

Em um estudo de percepção de *websites* entre americanos e coreanos, as dimensões culturais de Hofstede (2001) foram validadas como distintas entre estas duas populações (SOYOUNG; YURI, 2006). As cinco dimensões culturais analisadas foram: 1- *Poder da distância*: grau de percepção que indivíduos com menos poder em organizações, ou instituições, aceitam que o poder seja distribuído de forma desequilibrada; 2a- *Individualismo*: estrutura social que governa a forma como as pessoas cuidam de si mesmas e dos seus familiares; 2b- *Coletivismo*: expectativa de que terceiros cuidem do próximo, ainda que desconhecido; 3- *Aversão a incertezas*: sentimento individual de ameaça perante as situações ambíguas ou situações de risco; 4a- *Masculinidade*: culturas com alta masculinidade tendem a consumir para se exibirem; 4b- *Feminilidade*: culturas com alta feminilidade tendem a consumir para o seu uso; 5- *Orientação a longo prazo*: culturas orientadas a longo prazo valorizam a economia, ou poupança, das economias individuais; já culturas orientadas a curto prazo valorizam o consumo imediato em detrimento à poupança para o futuro;

Quando aplicável, a aculturação também é outra possível influência ao comportamento de uso de *websites*. Neste caso, imigrantes que residem em um país costumam sofrer um processo de aprendizado da cultura do país estrangeiro e influenciar seus padrões de comportamento, intenções de compra e uso de mídias, entre outros aspectos (BERRY, 1980; SINGH *et al.*, 2008). Por exemplo, Singh *et al.* (2008) identificaram as seguintes preferências de uso de *websites* na população hispânica que reside nos Estados Unidos: 1- melhor atitude em *websites* que adotam causam hispânicas; 2- maior intenção de compra em *websites* que são associados com a comunidade hispânica; 3- *websites* que inserem imagens de celebridades hispânicas; 4- disponibilidade de suporte no idioma espanhol.

Estudos também indicam que os efeitos culturais somados com normas sociais podem influenciar o uso da internet. Características do uso da rede social *Facebook* permeadas por aspectos da cultura árabe e islâmica tradicionais foram descritas por Shen e Khalifa (2010), por exemplo: os autores constataram que o uso masculino deste *website* é consistente com o objetivo de socialização em rede, entendido como função básica deste *website*, enquanto que o uso feminino se refere a uma possibilidade de obter complementos importantes sobre limitações nas suas vidas sociais.

A censura do governo ao tráfego de *websites* também pode obrigar os usuários a migrarem seus comportamentos de uso para outros *websites* que forneçam determinado serviço ou conteúdo (HAMILTON *et al.*, 2009). Pode ser citado como um dos exemplos de ações empresariais para atender as regulamentações de censura de internet, o lançamento do *website Google.cn* que possibilitava que os chineses pudessem acessar a um conteúdo filtrado de acordo com as normas de acesso à internet do governo Chinês.

Ao se digitar “Praça da Paz Celestial”, no *website Google.cn* aparecem sugestões de empresas de turismo e imagens de cidadãos desfrutando deste ambiente em feriados e nenhuma imagem sobre os eventos de resistência ao governo, em 1989, são localizadas. Já no *website Google.com* podem ser localizadas imagens do cidadão chinês que ficou em frente a um tanque do exército e virou um dos símbolos da resistência ao governo comunista (DANN; HADDOW, 2008).

Estudos mostram que o *Google* responde por, aproximadamente, 85% do mercado mundial de busca de informação na internet frente os seus concorrentes (NETMARKETSHARE, 2010; RIPBERGER, 2011). Diante desta expressiva audiência de acesso entre usuários, encontram-se desenvolvedores que buscam aprimorar técnicas para posicionar os seus *websites* nas primeiras posições da busca do *Google*; algumas destas técnicas são consideradas ilícitas, pelo *Google* e outros *websites* de busca, como a técnica da “cartola preta” e que consiste em ocultar textos nas linhas de código do *website* para promover um melhor posicionamento nos *websites* de busca e indicar relevante popularidade a usuários que buscam os termos associados ao endereço eletrônico em questão (VOGL; BARRETT, 2010).

### **Avaliação de popularidade de *websites***

A análise da popularidade de um *website* entre usuários e grupos é uma informação relevante entre organizações, governamentais ou privadas, que visam conceder diversas aplicações eletrônicas aos seus usuários, tais como veiculação de suas informações, ações de publicidade, execução de transações eletrônicas (DANN; HADDOW, 2008; BHATNAGAR *et al.*, 2009; DELOITTE, 2009; OLIVEIRA; HUERTAS, 2010), bem como a identificação dos interesses destes usuários conforme a popularidade dos conteúdos que os websites dispõem.

Um dos mecanismos para avaliação de popularidade de *websites* é a contagem do número de acessos, por exemplo, alguns disponibilizam o número global de acessos de diversos *websites*, tais como o *website* Alexa ([www.alexa.com](http://www.alexa.com)) (Sadan & Schwartz, 2011; Schmuck, 2013).

No entanto, não foram encontrados estudos que explorem a possibilidade de ranquear a popularidade em termos mundiais com a ponderação de proporcionalidade de volume de acesso entre grupos de países e se identifica uma lacuna nas pesquisas de sistemas de informação.

Assim, este estudo objetiva o desenvolvimento de um indicador que permita análises sobre preferências de acesso a *websites* em escala mundial intitulado Índice de Popularidade Virtual – IPV, ponderado por grupos de países e não se restringindo, exclusivamente, pelo volume de acessos acumulativos.

### **METODOLOGIA**

A metodologia utilizada envolveu técnicas do método quantitativo com a avaliação de dados secundários.

A seguir, apresenta-se o desenvolvimento do índice IPV que possui a propriedade de indicar a preferência do acesso a *websites* entre grupos de países, independente da variedade de influências individuais à navegação. Em seguida, aplica-se o IPV para identificação de hegemonia global da audiência de *websites* com a análise de similaridade de dados entre os *sites* classificados de acordo com o IPV.

### **Desenvolvimento do Índice de Popularidade Virtual - IPV**

Atualmente, uma das formas de mensuração de popularidade é a contagem do número de acessos de um endereço eletrônico em um período de tempo determinado. No entanto, nota-se que alguns portais eletrônicos apresentam um volume expressivo de

acessos em um determinado país, mas padecem desta mesma popularidade em outros. Por exemplo, o número reduzido de habitantes conectados à internet em países pobres poderia justificar tais disparidades de volume de acesso entre nações distintas.

Uma forma de eliminar tais disparidades à medida de popularidade entre grupos de nações é a ponderação da porcentagem de países que apresentam para um determinado *website* a classificação idêntica de popularidade para um número de acessos específico.

Os valores destas porcentagens de países com a classificação de popularidade pelo volume de acessos serão agrupados em uma variável intitulada NPC e a classificação da popularidade em um determinado país pelo volume de acessos será observada pela variável denominada RA.

Por exemplo, o *LinkedIn* é o nono *website* mais acessado em 5% dos países da África e, portanto, seu NPC é igual a 0,05 para o RA igual a 9,0.

Desta forma, a relatividade embutida na variável NPC impede que países que possuam números extremos de acessos influencie, demasiadamente, a medida de popularidade de um *website* em relação a um grupo de países, o que transmite parcimônia aos valores calculados pelo IPV.

A delimitação da classificação obtida pelo IPV é definida pelo número total de posições da classificação - TP. Por exemplo, este estudo analisará os 20 *websites* mais acessados em diversos grupos de nações e, neste caso, a variável TP é igual a 20.

Considerando as variáveis descritas neste tópico, os autores desenvolveram o *Índice de Popularidade Virtual – IPV*, equacionado abaixo.

$$IPV = \sum_{i=1}^{TP} (NPC_i * (TP - RA_i + 1))$$

RA: classificação de popularidade em um país; NPC: porcentagem do grupo de países com uma determinada classificação; TP: Total de posições da classificação.
--

**Figura 2:** Equação do Índice de Popularidade Virtual – IPV

**Fonte:** Elaboração dos autores.

Pela equação do IPV, observa-se que a subtração da variável TP com a variável RA e respectiva soma de uma unidade resulta em um peso numérico que acresce o valor do índice IPV para os *websites* que possuem melhor posicionamento em volume de acesso comparado com outros *websites*.

Já a somatória de uma unidade no terceiro termo da equação do IPV impede que IPV assumira valor zero na condição de análise do limite superior de RA para um determinado *website*.

Nota-se que a formulação do IPV proporciona certa independência do número de acessos ao *website* de cada local analisado, pois a variável NPC relativiza a classificação pela quantidade de países que estão sendo analisados.

Assim, a popularidade de um *website* pode ser comparada em qualquer grupo de países, independente do número de acessos para este *website* ou número de países que compõem este grupo.

Desta maneira, países que possuem menor taxa de penetração da internet podem contribuir de maneira semelhante ao índice de popularidade de um *website* com países que possuem maior disponibilidade de acesso à internet à sua população.

Finalmente, entende-se como uma restrição à utilização do índice IPV a seleção de países em grupos para possibilitar a somatória dos valores como estabelecido.

### **Informações da amostra**

Para aplicação do IPV e coleta do número de acessos em *websites*, os autores se basearam em informações mundiais de acesso disponíveis em portais eletrônicos especializados sobre o tema (BHATNAGAR *et al.*, 2009).

Os dados utilizados para desenvolver este estudo foram obtidos a partir do *website* Alexa - [www.alexa.com](http://www.alexa.com) (Alexa, 2012) que fornece informações sobre os acessos, tais como, informações de tráfego, origem e tempo de acesso.

Além de disponibilizar diversas informações sobre acesso aos *websites*, a escolha pelo Alexa como fonte de informações para composição da amostra se justifica pela localização de outros estudos que também utilizaram este canal como fonte de dados (HACKETT *et al.*, 2005; BHATNAGAR *et al.*, 2009; MCCAFFERTY, 2011). Alguns estudos apontam que o Alexa é a ferramenta mais abrangente em todo o mundo, em termos de dados de *websites* globais (SADAN; SCHWARTZ, 2011; SCHMUCK, 2013).

Entre outras informações, a classificação apresentada pelo portal Alexa é uma medição dos acessos nos últimos três meses, e com base nesses dados estatísticos o portal fornece a lista de sites organizados de acordo com o número total de acessos.

A amostra de dados contém os endereços eletrônicos dos 20 *websites* mais acessados em 125 países em setembro de 2011, resultou em uma coleta de dados com 2500 observações de informações de *ranking* de *websites* por país e endereço eletrônico.

Na seção Apêndice deste estudo, encontram-se os nomes dos países que compõem a amostra analisada. Ressalta-se que foram localizados dados de acesso abaixo de 15% do total de países do continente Oceania (pois estavam disponibilizadas informações de acesso disponíveis somente para a Austrália e Nova Zelândia) e, portanto, optou-se por descartar as análises de acesso neste continente.

## **APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS**

### **Aplicação do Índice de Popularidade Virtual**

Calculou-se a popularidade para os seguintes grupos de países: africano, europeu e asiático e americano. No entanto, como os Estados Unidos possuem a maior taxa de adoção do uso de internet (HERNANDEZ, 2002; CURI *et al.*, 2006), de forma exploratória, optou-se por criar dois grupos de países que associam países do continente americano.

## OS PAÍSES SE DIFEREM NO ACESSO À INTERNET?

Assim, um grupo é formado por países da América Latina e outro grupo de países formado por países da América do Norte. Também foi calculado o IPV considerando todos os países pertencentes à amostra e que forma o grupo denominado *Mundo*. A Tabela 1 apresenta os 20 *websites* mais populares, segundo o índice IPV, dentre os grupos de países gerados no estudo.

RANK	ÁFRICA		AMÉRICA LATINA		AMÉRICA DO NORTE		ÁSIA		EUROPA		MUNDO	
	Website	IPV	Website	IPV	Website	IPV	Website	IPV	Website	IPV	Website	IPV
1	Facebook	19,70	Facebook	19,57	Google (DL)	20,00	Google.com	18,33	Facebook	18,41	Facebook	18,73
2	Google.com	17,75	Google (DL)	17,91	Facebook	19,00	Facebook	17,97	Google.com	18,33	Google.com	17,96
3	Youtube	17,30	Google.com	17,74	Youtube	17,67	Youtube	16,83	Google (DL)	18,18	Youtube	17,28
4	Yahoo	16,30	Youtube	17,70	Yahoo	16,00	Google (DL)	16,11	Youtube	17,44	Google (DL)	16,95
5	Google (DL)	14,20	Windows Live	15,65	Windows Live	13,33	Yahoo	13,56	Wikipedia	13,51	Yahoo	13,28
6	Windows Live	10,75	Yahoo	14,13	Wikipedia	13,33	Blogspot	10,33	Yahoo	10,64	Wikipedia	11,72
7	Blogspot	10,70	Blogspot	12,70	Blogspot	12,67	Wikipedia	10,33	Blogspot	9,85	Blogspot	10,74
8	Wikipedia	10,20	Wikipedia	11,87	Twitter	12,67	Windows Live	8,61	Windows Live	7,82	Windows Live	10,20
9	Google (OD)	7,10	MSN	10,35	Google.com	11,67	Twitter	6,44	Twitter	5,44	Twitter	6,54
10	Babylon	5,20	Twitter	9,09	MSN	10,00	MSN	3,67	Linkedin	3,72	MSN	4,32
11	Twitter	4,75	Amazon	7,04	Amazon	9,67	Maktoob	2,86	Google (OD)	2,92	Google (OD)	3,07
12	MSN	4,10	Taringa	5,22	Linkedin	7,33	Linkedin	2,50	Ebay	2,59	Amazon	3,07
13	Maktoob	2,95	Ebay	3,09	Ebay	5,33	Wordpress	2,47	Mail.ru	2,38	Linkedin	2,80
14	Linkedin	2,20	Mercadolivre	3,09	Craigslist	4,00	Google (OD)	2,39	Amazon	2,36	Wordpress	1,85
15	MediaFire	1,90	Wordpress	2,00	Wordpress	3,67	Mail.ru	2,08	Yandex	1,97	Ebay	1,75
16	Amazon	1,50	Google (OD)	1,52	Mercadolivre	3,33	MediaFire	1,89	V Kontakte	1,56	Mail.ru	1,37
17	Kooora	1,45	Enterfactory	1,22	Eluniversal	3,00	Yandex	1,86	Wordpress	1,38	Maktoob	1,32
18	XNXX	1,35	Orange	1,17	Kijiji	3,00	4shared	1,44	MSN	1,26	Babylon	1,27
19	BBC	1,25	Linkedin	1,09	Bing	3,00	Amazon	1,39	IMDB	1,05	Yandex	1,17
20	Wordpress	1,15	t.co	0,96	Taringa!	2,67	Baidu	1,31	Index	1,03	Taringa!	1,04

**Tabela 1:** *Websites* mais populares entre grupos de países pelo Índice IPV.

**Fonte:** Elaboração dos autores.

De acordo com a Tabela 1, observa-se que os *websites* *Google*<sup>3</sup>, *Facebook*, *Youtube* se mantêm presentes nas primeiras quatro posições para qualquer grupo de países visualizado, inclusive no âmbito mundial.

Dentre as observações da amostra, apenas a China, Rússia e Irã não possuem o *Facebook* nas primeiras 20 posições de *websites* mais acessados em seus territórios.

<sup>3</sup> O *website* *Google (DL)* se refere ao *website* *Google* com domínio local. Por exemplo: no Brasil: [www.Google.com.br](http://www.Google.com.br). O *website* *Google (OD)* se refere ao *website* *Google* sob domínio de outro país.

Corroborar-se, assim, a atuação de políticas de restrição de acesso, ou censura, a este *website* nestes países de acordo com outros estudos sobre o tema (DANN; HADDOW, 2008; HAMILTON *et al.*, 2009).

De acordo com o IPV, evidencia-se que o *Google*, considerando seus *websites* de busca entre diversos tipos de domínios, sejam locais ou pelo domínio *.com*, reina soberano sobre a audiência da internet, uma vez que esta organização consegue captar as buscas eletrônicas dos usuários em diferentes domínios virtuais.

Nota-se também que os *websites Youtube, Picasa e Blogger* também pertencem ao *Google*. Neste sentido, entende-se que a diversidade de atividades disponibilizadas pelo *Google*, tais como: buscas por mapas, imagens, artigos acadêmicos podem também auxiliar este *website* a atrair usuários (CLEMONS; MADHANI, 2010).

A respeito de *websites* de comércio eletrônico, a Tabela 1 indica que a América do Norte, América Latina e Europa manifestam maior popularidade de uso de *websites* para varejo virtual pelas presenças de dois *websites* dedicados ao varejo posicionados nas primeiras 15 posições do *ranking* IPV (*Amazon e Ebay*).

Entende-se que, apesar dos inúmeros avanços nas ferramentas de comércio eletrônico, a Tabela 1 indica a preferência dos usuários da *WorldWideWeb* pela distribuição de informações e conteúdo digital acima de *websites* de transações eletrônicas, porém não significa que o volume de transações eletrônicas tenha menor importância, dadas as divulgações de movimentações expressivas de valores financeiros por canais eletrônicos (DINIZ, 2000).

A percepção de risco associada a transações eletrônicas pode ser uma influência que explique o comportamento de usuários por *websites* que forneçam conteúdo sobre os *websites* de transação eletrônicos, dadas as possibilidades de fraude nos acessos de *websites* focados no comércio eletrônico (SOYOUNG; YURI, 2006; SANCHEZ; ALBERTIN, 2007; LIAO *et al.*, 2009).

Também há de se considerar que muitas transações eletrônicas são feitas por redes virtuais privadas e seus acessos não são monitorados por *websites* de medição de tráfego, como o *website* Alexa, o que se manifesta como uma primeira limitação do índice IPV calculado a partir desta fonte de dados.

### **Comparação entre metodologias de classificações de popularidade virtual**

Com o objetivo de comparar os resultados de popularidade virtual de websites com dois métodos distintos: classificação pelo volume de acessos informado pelo portal Alexa e pelo IPV, elabora-se a Tabela 2.

RANK	IPV	ALEXA
	Website	Website
1	Facebook	Google.com
2	Google.com	Facebook
3	Youtube	Youtube
4	Yahoo	Yahoo
5	Wikipedia	Baidu
6	Blogger	Wikipedia
7	Windows Live	Blogger
8	Twitter	Windows Live
9	MSN	Twitter
10	Amazon	QQ
11	Linkedin	Amazon
12	Wordpress	Taobao
13	Ebay	Msn
14	Mail.ru	Yahoo JP
15	Maktoob	Linkedin
16	Babylon	Google India
17	Yandex	Sina
18	Taringa	Wordpress
19	Media Fire	Google.de
20	V Kontakte	Ebay

**Tabela 2:** *Websites* mais populares pelo índice IPV e portal Alexa.

**Fonte:** Elaboração dos autores.

Verifica-se pelos resultados apresentados na Tabela 2 que as classificações de popularidades e o respectivo posicionamento dos *websites* pelos métodos citados diferem na maioria dos casos, principalmente, a partir da quarta posição das classificações apresentadas.

Quando se comparam os resultados entre as tabelas 1 e 2, verifica-se que a popularidade medida somente pelo volume de acessos, disponibilizado pelo website Alexa, manifesta a apresentação de *websites* que possam ser populares somente em determinados países, por exemplo: o *website Taobao* está alocado na posição 12 do *ranking* Alexa, mas seu IPV possui valor zero no continente americano e europeu.

Em particular, estudos afirmam que uma das razões que contribuem com a expressiva participação de mercado do *Google* é a integração de ferramentas tecnológicas em seus sistemas e a compra massiva de conteúdo digital (CONWAY, 2010).

Já o *Facebook* pode ter sua popularidade mundial explicada pela atração de mais de um bilhão de usuários sendo 70% destes usuários externos aos Estados Unidos, seu país de origem (RIENZO; BERNARD, 2009; BRYSON *et al.*, 2010; ANG, 2011; STEFANONE *et al.*, 2011).

De acordo com estudos anteriores, o *Facebook* pode manifestar as seguintes motivações individuais ao uso, entre eles: a utilização de conteúdos específicos, tais como, jogos, aplicações e enquetes; práticas de investigação social que é associada com busca de informações de outras pessoas; visualização e compartilhamento de fotos e vídeos; manutenção de relacionamento social, entre outros fins (JOINSON, 2008; WISE *et al.*,

2010), o que pode justificar a sua expressiva popularidade global.

### **Identificação de hegemonia global da audiência de websites**

Para a investigação de eventuais conjuntos de *websites* mais populares mundialmente, classificados pelo IPV, recorreu-se a análise de agrupamentos. Entre outras possibilidades, esta técnica pondera a homogeneidade entre os grupos estudados (PUNJ; STEWART, 1983; KETCHEN; SHOOK, 1996).

Segundo Hair et. Al (2005), o objetivo principal da análise de agrupamentos é definir a estrutura dos dados posicionando as observações mais parecidas em grupos por meio da medição de similaridade entre os objetos de análise; neste caso, os valores de popularidade virtual para os *websites*.

A medida de similaridade entre objetos é uma medida empírica de correspondência, ou semelhança, entre objetos a serem agrupados. Em outras palavras, é possível dividir um grupo de *websites* em um determinado número de grupos com base na semelhança de características determinadas pelo pesquisador. Há três possibilidades de medição de similaridade para análise de agrupamentos: medidas de distância, correlacionais e associação. Como a análise de agrupamentos será feita por meio de cálculos com variáveis métricas, considerou-se a medida de distância como apropriada para continuidade a análise (HAIR *et al.*, 2005).

Selecionou-se o algoritmo de ligação simples para obtenção dos agrupamentos. Tal algoritmo é indicado pela sua versatilidade e permite utilizar a matriz original de distância de suas observações (HAIR *et al.*, 2005).

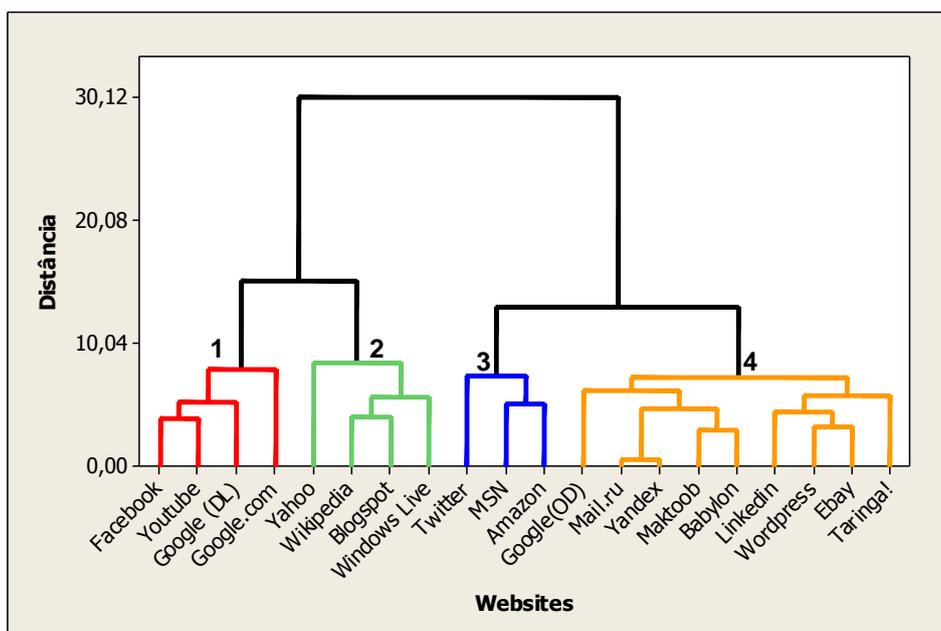
De forma exploratória, procedeu-se a comparação de resultados com os algoritmos ligação simples e o método Ward. O método Ward considera outras medidas de similaridade para todas as variáveis (MILLIGAN, 1980; JAIN; DUBES, 1988). Não foram encontradas diferenças de resultados dos componentes dos agrupamentos ao se alterar o algoritmo para a formação dos agrupamentos.

Considerou-se a validação cruzada como uma abordagem para validar os resultados obtidos (HAIR *et al.*, 2005). A amostra das observações foram divididas em duas sub-amostras composta de 1250 observações. Os resultados indicaram os mesmos componentes dos clusters e validaram os resultados prévios.

Na figura 3, visualizam-se os quatro clusters formados<sup>4</sup> pelos agrupamentos dos 20 *websites* mais populares do mundo de acordo com o índice IPV.

---

<sup>4</sup> Agrupamentos calculados por nível de similaridade por distâncias euclidianas médias entre os pares pelo software Minitab versão 15.



**Figura 3:** Dendrograma de *websites* pelo Índice IPV.

**Fonte:** Elaboração dos autores.

Pela Figura 3, observa-se que os *clusters* 1 a 2 representam as primeiras oito posições do *ranking IPV* e que contém os mesmos *websites* em qualquer um dos grupos de países analisados.

Destes oito *websites*, quatro possibilitam a disseminação de conteúdo individual, o que corrobora a adoção mundial de mídias digitais de segunda geração ou 2.0. Neste sentido, vive-se uma era de produção e personalização de conteúdo digital que se suporta pelo interesse na disseminação de conhecimento e informações entre os usuários da rede mundial de computadores (LEE, 2010; MCCAFFERTY, 2011).

Tamanho a popularidade dos *websites* de busca e a capacidade de manipulação do posicionamento dos *links*, seja por desenvolvedores ou por interesses mercadológicos próprios do *websites* de busca, gera-se o debate entre pesquisadores que declaram que o monopólio do Google pode afetar, negativamente, a competição entre as organizações que se utilizam deste meio de comunicação (CLEMONS; MADHANI, 2010; VOGL; BARRETT, 2010).

Pelo dendrograma e os resultados apresentados na Tabela 1, nota-se que o *cluster* 3 é formado por *websites* que se situam nas posições centrais entre os grupos de países analisados e que estão presentes nos *rankings* de todos os grupos de países analisados. Observa-se uma heterogeneidade de funcionalidades dos *websites* neste *cluster*, pois o agrupamento é composto de *websites* de comunicação e varejo eletrônico, o que indica uma possível dispersão, ou fragmentação, global de popularidade a partir das posições ocupadas entre os *websites* neste *cluster*.

Já o *cluster* 4 é formado por alguns *websites* que possuem maior audiência em determinados grupos de países e não estão presentes nas primeiras 20 posições do ranking mundial baseado no IPV.

Assim, infere-se que a audiência global destes *websites* possa ser reduzida por estes apresentarem conteúdos que interessem somente algumas regiões mundiais e atraiam menos usuários de outros locais. Neste sentido, efeitos culturais ou aspectos associados com a origem geográfica dos acessos possam influenciar estas preferências de navegação (SINGH *et al.*, 2008; BHATNAGAR *et al.*, 2009).

Outra possibilidade de influência ao acesso individual ao tráfego nos *websites* se refere às regulamentações governamentais de acesso à *web* (DANN; HADDOW, 2008; HAMILTON *et al.*, 2009; LIAO *et al.*, 2009).

### CONCLUSÃO

Atualmente, a internet é considerada como um canal de comunicação que oferece mais oportunidades do que ameaças nos mais diversos segmentos de aplicação pelas organizações. Entre estas oportunidades, citam-se melhores direcionamentos da comunicação de *marketing* a consumidores potenciais, canal de transações financeiras, distribuição mais rápida e barata de informações do que os meios tradicionais de comunicação, entre outros (LIMEIRA, 2003; KOETZ, 2004; CRISPIM; DULTRA, 2005; PLEBANI *et al.*, 2009).

Entende-se que o desenvolvimento de estudos que auxiliem a compreensão da audiência dos portais de conteúdo possa favorecer a gestão e estratégias das organizações que utilizam a internet para obtenção de benefícios.

Não foram localizados estudos anteriores que investigassem se há uma notoriedade global comum sobre a audiência de *websites* independente da variedade de influências endógenas e exógenas e que podem atuar na preferência dos usuários.

Dada esta lacuna de informação, este estudo apresenta e aplica um Índice de Popularidade Virtual – IPV sobre dados globais de acesso de diferentes *websites*, o que permitiu a realização de análises sobre as preferências de acesso em escala mundial.

A ponderação da popularidade sobre o número de países analisados transfere ao IPV a interpretação da disseminação da popularidade de um *website*, não exclusiva à quantidade de acessos totais, mas sobre a respectiva distribuição desta popularidade virtual no grupo de países estudado.

Assim, por meio da aplicação do Índice de Popularidade Virtual - IPV a uma amostra de 2500 observações que contempla os 20 *websites* mais acessados em 125 países, evidenciou-se que os continentes africano, americano, asiático e europeu possuem os primeiros oito *websites* mais populares comuns a todos eles.

Embora diversos estudos versem sobre as diferentes particularidades sobre as preferências no acesso a *websites*, esta pesquisa exhibe a hegemonia de popularidade mundial sobre as preferências de acesso à internet pelo agrupamento dos *websites* com os resultados do IPV e que resultou nos mesmos *websites* com maior audiência ficaram agrupados em um mesmo *cluster* apenas em diferentes grupos de países.

De acordo com os resultados, evidencia-se que o *Google* e *Facebook* despontam como exemplos de audiências virtuais consagradas mundialmente. Desta forma, este estudo

aponta que estes dois *websites* atraem um significativo volume global de acessos e lideram a audiência em diversos continentes.

Estudos anteriores (BERRY, 1980; SINGH *et al.*, 2008) evidenciaram que aspectos que envolvem a cultura de um país podem influenciar a percepção dos usuários de *websites*. Neste sentido, dada a homogeneidade da popularidade dos websites que obtiveram as primeiras posições no *ranking* entre grupos de países culturalmente distintos (por exemplo, grupos de países ocidentais e orientais), pondera-se que a possibilidade de personalização de conteúdo e adaptação a diferentes idiomas conseguem transpor eventuais barreiras de adoção pelo usuário (TSE; CHI-FAI, 2004; TARAFDAR; JIE, 2005; ALHUDAITHY; KITCHEN, 2009) e, assim, reduzir percepções de aversão a eventuais incertezas sobre o uso destes portais eletrônicos (SOYOUNG; YURI, 2006; LIAO *et al.*, 2009; WONSUN; JISU, 2009).

Considerando que a internet é uma tecnologia de informação utilizada em múltiplos segmentos de mercado e aplicações, podendo ser utilizada pelas empresas como canal de publicidade ou como ambiente de negócios, este estudo pode ser útil para pesquisadores das áreas de *marketing* e gestão de Tecnologia da Informação que desejam investigar fenômenos associados com este canal eletrônico.

Como aplicação gerencial, o estudo de aspectos que envolvem a adoção de *websites* entre usuários pode auxiliar as organizações a aprimorar a capacidade de atrair e reter os usuários que visitam seus portais.

Além disto, o desenvolvimento de um ranking de popularidade de *websites* entre grupos de países pode auxiliar as organizações na eventual padronização de suas campanhas publicitárias internacionais nos portais que apresentam maior popularidade global e auxiliar a orientação dos investimentos neste segmento.

Entre outras limitações, reconhece-se que alterações nos resultados deste estudo possam emergir devido às variações do volume de acesso dos *websites* citados ao longo do tempo. Além disso, a ausência de dados de alguns países é outra restrição deste estudo. Como estudos futuros, sugere-se a inclusão de outras variáveis que possibilitem o cruzamento dos resultados deste índice com outros aspectos ligados à gestão das tecnologias de informação.

## REFERÊNCIAS

- ALBERTIN, A. L. **Comércio eletrônico: Modelo, aspectos e contribuições de sua aplicação**. São Paulo: Atlas, 1999.
- ALEXA (2012). **Alexa Top 500**. Website: <http://www.alexacom.com>. Acessado em 30.11.2012
- ALHUDAITHY, A. I.; KITCHEN, P. J. Rethinking models of technology adoption for internet banking: The role of website features. **Journal of Financial Services Marketing**, v. 14, n. 1, p. 56-69, 2009. doi:10.1057/fsm.2009.4
- ANG, L. Community relationship management and social media. **Journal of Database Marketing & Customer Strategy Management**, v. 18, n. 1, p. 31-38, 2011. doi:10.1057/dbm.2011.3.
- BENBUNAN-FICH, R. Using Protocol Analysis to Evaluate the Usability of a Commercial Website. **Information and Management**, 39, 2001, pp. 151-163, 2001. doi: 10.1016/S0378-7206(01)00085-4
- BERRY, J. W. "Acculturation as varieties of adaptation." In acculturation: Theory, models and some new findings. **American Association for the Advancement of Science: Boulder, 1980**. doi: 10.1525/ae.1981.8.4.02a00200.

- BHATNAGAR, A.; GHOSE, S.; VIKAS, L. Role of internet penetration rate on the determinants of website traffic in asian countries. **International Journal of Global Management Studies**, v. 1, n. 1, p. 68-77, 2009.
- BOYD, D. M.; ELLISON, N. Social network sites: Definition, history, and scholarship. **Journal of Computer-Mediated Communication** [S.I.], v. 13, n. 1, 2007. doi: 10.1111/j.1083-6101.2007.00393.x
- BRYSON, A.; GOMEZ, R.; WILLMAN, P. Online social networking and trade union membership: What the *Facebook* phenomenon truly means for labor organizers. **Labor History**, v. 51, n. 1, p. 41-53, 2010. doi: 10.1080/00236561003654719
- CAPPEL, J. J.; ZHENYU, H. A usability analysis of company websites. **Journal of Computer Information Systems**, v. 48, n. 1, p. 117-123, 2007.
- CLEMONS, E. K.; MADHANI, N. Regulation of digital businesses with natural monopolies or third-party payment business models: Antitrust lessons from the analysis of *Google*. **Journal of Management Information Systems**, v. 27, n. 3, p. 43-80, 2010. doi: 10.2753/MIS0742-1222270303
- CONWAY, P. Preservation in the age of *Google*: Digitization, digital preservation, and dilemmas. **Library Quarterly**, v. 80, n. 1, p. 61-79, 2010. doi: 10.1086/648463
- CORDEIRO, A. T.; SILVEIRA, L. C.; BENEVIDES, V. M. F. Decisão de compra na internet e percepção de risco: Uma investigação empírica sobre os riscos percebidos pelos consumidores e seus atenuantes. **XXVIII Encontro da ANPAD**. Curitiba, PR2004.
- CRISPIM, S. F.; DULTRA, G. Inserção da internet no ambiente competitivo do turismo: Uma pesquisa aplicada ao setor hoteleiro de Ribeirão Preto – SP. **XXIX Encontro da ANPAD**. Brasília, DF, 2005.
- CURI, W. R.; DIAS, A. T.; FILHO, C. G. A percepção dos clientes quanto à qualidade dos sites na internet: Aplicação e validação do modelo webqual. **XXX Encontro da ANPAD**. Salvador, BA, 2006.
- DANN, G.; HADDOW, N. Just doing business or doing just business: *Google*, microsoft, yahoo! And the business of censoring china's internet. **Journal of Business Ethics**, v. 79, n. 3, p. 219-234, 2008. doi: 10.1007/s10551-007-9373-9
- DELOITTE. **Redes de um mundo mais complexo. Mundo corporativo**. Abril, 2009.
- DINIZ, E. H. Evolução do uso da web pelos bancos. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 4, n. 2, p. 29-50, 2000.
- EVANS, P.; WURSTER, T. **Blown to bits**. Cambridge, MA: Harvard Business School Press, 1999.
- FERREIRA, G. C.; OLIVEIRA, M.; FEIX, R. Adoção de web sites: Diagnóstico da indústria vinícola gaúcha. **XXVIII Encontro da ANPAD**. Curitiba, PR, 2004.
- FIALHO, C. B.; LÜTZ, C. B. Análise da intenção de continuidade de uso de um sistema voluntário: Em cena o fenômeno twitter. **III Encontro da Administração da Informação**. Porto Alegre, RS, 2011.
- FILHO, B. A. D. C.; PIRES, P. J. A percepção da qualidade na intenção de uso do internet banking. **XXXIV Encontro da ANPAD**. Rio de Janeiro, RJ, 2010.
- FLAVIAN, C.; GUINALAU, M.; TORRES, E. The influence of corporate image on consumer trust: A comparative analysis in traditional versus internet banking. **Internet Research**, v. 15, n. 4, 2005. Doi: 10.1108/10662240510615191
- FUOCO, T. **Guia valor econômico de comércio eletrônico**. São Paulo: Globo, 2003.
- GERTNER, D.; DIAZ, A. N. Marketing na internet e comportamento do consumidor: Marketing na internet e comportamento do consumidor: Investigando a dicotomia hedonismo vs. Utilitarismo na www. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 3, n. 3, p. 131-156, 1999. doi: 10.1590/S1415-6551999000300007
- GONZALES, A. L.; HANCOCK, J. T. Mirror, mirror on my *Facebook* wall: Effects of exposure to *Facebook* on self-esteem. **CyberPsychology, Behavior & Social Networking**, v. 14, n. 1/2, p. 79-83, 2011. doi: 10.1089/cyber.2009.0411
- *GOOGLE*. Missão do *Google*. 2011. Disponível em:<<http://www.Google.com/intl/pt-BR/about/corporate/company/>>. Acesso em: 10.10.2011.
- GRAEML, A. R. A internet e os seus impactos nas atividades de back-office: A utilização da internet por empresas industriais no Brasil. **XXVIII Encontro da ANPAD**. Curitiba, PR, 2004.
- GRAEML, A. R.; GRAEML, K. S.; STEIL, A. V. Electronic commerce: The virtual supermarket through the customers' eyes. . **XII Annual Conference of the Production and Operations Management Society**. Orlando, Florida2001.
- HACKETT, S.; PARMANTO, B.; XIAOMING, Z. A retrospective look at website accessibility

- over time. **Behaviour & Information Technology**, v. 24, n. 6, p. 407-417, 2005. doi: 10.1080/01449290500066661
- HAIR, J. F.; BLACK, B.; BABIN, H.; ANDERSON, R. E.; TATHAM, R. L. **Análise multivariada de dados**. São Paulo: ARTMED, 2005.
  - HAMILTON, J.; KNOUSE, S.; HILL, V. *Google* in china: A manager-friendly heuristic model for resolving cross-cultural ethical conflicts. **Journal of Business Ethics**, v. 86, n. 2, p. 143-157, 2009. doi: 10.1007/s10551-008-9840-y
  - HERNANDEZ, J. M. D. C. Seria a internet um atalho para descontos maiores na compra do automóvel novo? Uma investigação empírica sobre os benefícios da procura. **XXV Encontro da ANPAD**. Campinas, SP, 2001.
  - HERNANDEZ, J. M. D. C. Um estudo empírico sobre os benefícios da procura e do uso da internet como fonte de informações. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 6, n. 3, p. 149-173, 2002. doi: 10.1590/S1415-65552002000300009
  - HOFFMAN, D. L.; NOVAK, T. P. Marketing in hypermedia computer-mediated environments: Conceptual foundations. **Journal of Marketing**, v. 60, p. 50-68, 1996.
  - HOFSTEDE, G. H. **Culture's consequences: Comparing values, behaviors, institutions and organizations across nations**. 2. ed. Thousand Oaks, CA: Sage, 2001.
  - HUEI-CHEN, H.; CHI-SHIUN, L.; CHENG-HSUI, C. Extrinsic cue of warranty by selling through a reputable website. **Journal of Advertising Research**, v. 47, n. 2, p. 158-164, 2007. doi: 10.2501/S0021849907070183
  - IYER, L. S.; GUPTA, B.; FEROUGHI, A. An overview of commercial web site development issues. **Proceedings of the Americas Conference on Information Systems**. Long Beach 2000. p. 257-259.
  - JAIN, A. K.; DUBES, R. C. **Algorithms for clustering data**. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall, 1988.
  - JOINSON, A. N. Looking at, looking up or keeping up with people?: Motives and use of *Facebook*. In: **Proceedings of the SIGCHI conference on Human Factors in Computing Systems**, San Jose, CA. 2008.
  - KETCHEN, D. J.; SHOOK, C. L. The application of cluster analysis in strategic management research: An analysis and critique. **Strategic Management Journal**, v. 17, 1996. doi: 10.1002/(SICI)1097-0266(199606)17:6<441::AID-SMJ819>3.0.CO;2-G
  - KOETZ, C. I. O valor para o consumidor virtual – análise da utilização da internet por meio de websites de empresas. **I Encontro de Marketing da ANPAD**. Porto Alegre, RS, 2004.
  - LANG, A. Using the limited capacity model of motivated mediated message processing to design effective cancer communication messages. **Journal of Communication**, v. 56, 2006. doi: 10.1111/j.1460-2466.2006.00283.x
  - LEE, D.-H. Growing popularity of social media and business strategy. **SERI Quarterly [S.I.]**, v. 3, n. 4, p. 112-117, 2010.
  - LEITE, J. C. Imposto de renda via internet: Inovando em serviços públicos através da tecnologia de informação. **XXII Encontro da ANPAD**. Foz do Iguaçu, PR1998.
  - LIAO, H.; PROCTOR, R. W.; SALVENDY, G. Chinese and us online consumers' preferences for content of e-commerce websites: A survey. **Theoretical Issues in Ergonomics Science**, v. 10, n. 1, p. 19-42, 2009. doi: 10.1080/14639220801936588
  - LIMEIRA, T. M. V. **E- marketing. O marketing na internet com casos brasileiros**. São Paulo: Saraiva, 2003.
  - LIU, C., AMETT, K.P.. (2000). Exploring the Factors Associated with Website Success in the Context of Electronic Commerce. **Information & Management**, 38, pp. 23-33. doi: 10.1016/S0378-7206(00)00049-5
  - LOIACONO, E. T. **Webqual™: A website quality instrument**. (2000). (PhD Dissertation), University of Georgia, 2000.
  - MCCAFFERTY, D. Brave, new social world. **Communications of the ACM**, v. 54, n. 7, p. 19-21, 2011. doi: 10.1145/1965724.1965732
  - MCKINNEY, V., K. YOON; ZAHEDI, F. M. The Measurement of Web-Customer Satisfaction: An Expectation and Disconfirmation Approach. **Information Systems Research**, v. 13, n.3, pp. 296-315, 2002.
  - MILLIGAN, G. An examination of the effect of six types of error perturbation on fifteen clustering algorithms. **Psychometrika**, v. 45, n. 3, p. 325-342, 1980. doi: 10.1007/BF02293907
  - NETMARKETSHARE. Search engine market share., 2010. Disponível em:<<http://marketshare.hitslink.com/search-engine-market-share.aspx?qprid=4>>.
  - OLIVEIRA, M. J. D.; HUERTAS, M. K. Z. Comunicação na internet: Uma análise do uso de ferramentas dialógicas em websites de agentes de

- integração no brasil **IV Encontro de Marketing da ANPAD**. Florianópolis, SC, 2010.
- PALMER, J. W. Web Site Usability, Design, and Performance Metrics. **Information Systems Research**, v. 13, n. 2, pp. 151-167, 2002. doi: 10.1287/isre.13.2.151.88
  - PELUCHETTE, J.; KARL, K. Examining students' intended image on *Facebook*: "What were they thinking?!". **Journal of Education for Business**, v. 85, n. 1, p. 30-37, 2009. doi: 10.1080/08832320903217606
  - PLEBANI, S.; GUERINI, A. C. L.; TONTINI, G. Identificação de atributos que influenciam a satisfação de usuários de web sites: Aplicação do modelo kano. **XXXIII Encontro da ANPAD**. São Paulo, SP, 2009.
  - PRADO, E. P. V.; TAKAOKA, H. Qualidade de sites de internet banking **II Encontro da Administração da Informação**. Recife, PE, 2009.
  - PRIEST, L.; NAYAK, L.; STUART-HAMILTON, I. Website task performance by older adults. **Behaviour & Information Technology**, v. 26, n. 3, p. 189-195, 2007. doi: 10.1080/01449290500402668
  - PUNJ, G.; STEWART, D. Cluster analysis in marketing research: Reviews and suggestions for application. **Journal of Marketing Research**, v. 20, n. 134-148, 1983.
  - RAACKE, J.; BONDS-RAACKE, J. Myspace and *Facebook*: Applying the uses and gratifications theory to exploring friend-networking sites. **CyberPsychology & Behavior**, v. 11, n. 2, p. 169-174, 2008. doi: 10.1089/cpb.2007.0056
  - RAMOS, A. S. M. Análise fatorial da percepção do uso da internet em organizações acadêmicas. **XXII Encontro da ANPAD**. Foz do Iguaçu, PR, 1998.
  - RAMOS, A. S. M.; COSTA, F. D. S. P. H. A. R. Serviços bancários pela internet: Uma proposta de avaliação integrada de competidores e clientes **XXIII Encontro da ANPAD**. Foz do Iguaçu, PR, 1999.
  - RAPOSO, W. G.; PEREIRA, R. D. C. D. F.; SANTOS, J. P. D. Qualidade dos sites na internet: Uma aplicação do modelo webqual em hotéis **XXII Encontro da ANPAD**. Rio de Janeiro, 2008.
  - RIENZO, T.; BERNARD, H. Microsoft or *Google* web 2.0 tools for course management. **Journal of Information Systems Education**, v. 20, n. 2, p. 123-127, 2009.
  - RIPBERGER, J. T. Capturing curiosity: Using internet search trends to measure public attentiveness. **Policy Studies Journal**, v. 39, n. 2, p. 239-259, 2011.
  - ROBERTSON, S. P.; VATRAPU, R. K.; MEDINA, R. Off the wall political discourse: *Facebook* use in the 2008 u.S. Presidential election. **Information Polity: The International Journal of Government & Democracy in the Information Age**, v. 15, n. 1/2, p. 11-31, 2010. doi: 10.1002/aris.2010.1440440115
  - ROSSI, G. B. Presença - fator a formar preferências no ambiente da internet: Um estudo com estudantes brasileiros em são paulo. **Revista de Administração Contemporânea - Eletrônica**, v. 2, n. 2, p. 234-252, 2008.
  - SADAN, Z.; SCHWARTZ, D. (2011). WhiteScript: Using social network analysis parameters to balance between browser usability and malware exposure. **Computers & Security**, vol. 30, p. 4-12. Dói: 10.1016/j.cose.2010.10.001
  - SANCHEZ, O. P.; ALBERTIN, A. L. Proposição para a melhoria da prontidão organizacional para a decisão de investimentos em tecnologia da informação. **Enanpad**. Rio de Janeiro 2007.
  - SCHMUCK, R. (2013). Factors affecting the online economy on a regional basis. **Region Formation & Development Studies**. N. 3(11).
  - SHEN, K. N.; KHALIFA, M. *Facebook* usage among arabic college students. **International Journal of e-Business Management**, v. 4, n. 1, p. 53-65, 2010. Doi: 10.3316/IJEBM0401053.
  - SICILIA, M.; RUIZ, S.; REYNOLDS, N. Attitude formation online: How the consumer's need for cognition affects the relationship between attitude towards the website and attitude towards the brand. **International Journal of Market Research**, v. 48, n. 2, p. 139-154, 2006.
  - SINGH, N.; BAACK, D. W.; PEREIRA, A.; BAACK, D. Culturally customizing websites for u.S. Hispanic online consumers. **Journal of Advertising Research**, v. 48, n. 2, p. 224-234, 2008. doi 10.2501/S0021849908080264
  - SMITH, R. *Google* means every. **Research Technology Management**, v. 53, n. 1, p. 67-69, 2010.
  - SOYOUNG, K.; YURI, L. Global online marketplace: A cross-cultural comparison of website quality. **International Journal of Consumer Studies**, v. 30, n. 6, p. 533-543, 2006. Doi: 10.1111/j.1470-6431.2006.00522.x
  - STEFANONE, M. A.; LACKAFF, D.; ROSEN, D. Contingencies of self-worth and social-networking-site behavior. **CyberPsychology, Behavior & Social Networking**, v. 14, n. 1/2, p. 41-49, 2011. doi:10.1089/cyber.2010.0049

- STRAUB, D. W.; LOCH, K.; HILL, C. Transfer of information technology to the arab world: A test of cultural influence modeling. **Journal of Global Information Management**, v. 9, p. 6-28, 2001. doi: 10.4018/jgim.2001100101
- TAO, Z.; YAOBIN, L.; BIN, W. The relative importance of website design quality and service quality in determining consumers' online repurchase behavior. **Information Systems Management**, v. 26, n. 4, p. 327-337, 2009. doi: 10.1080/10580530903245663
- TARAFDAR, M.; JIE, Z. Analysis of critical website characteristics: A cross-category study of successful websites. **Journal of Computer Information Systems**, v. 46, n. 2, p. 14-24, 2005.
- TSE, A. C. B.; CHI-FAI, C. The relationship between interactive functions and website ranking. **Journal of Advertising Research**, v. 44, n. 4, p. 369-374, 2004. doi:10.1017/S0021849904040395
- VITAK, J.; ZUBE, P.; SMOCK, A.; CARR, C. T.; ELLISON, N.; LAMPE, C. It's complicated: *Facebook* users' political participation in the 2008 election. **CyberPsychology, Behavior & Social Networking**, v. 14, n. 3, p. 107-114, 2011. doi: 10.1089/cyber.2009.0226
- VOGL, P.; BARRETT, M. Regulating the information gatekeepers. **Communications of the ACM**, v. 53, n. 11, p. 67-72, 2010. Doi:10.1145/1839676.1839695
- WELLS, J. D.; VALACICH, J. S.; HESS, T. J. What signal are you sending? How website quality influences perceptions of product quality and purchase intentions. **MIS Quarterly**, v. 35, n. 2, p. 373-A18, 2011.
- WISE, K.; ALHABASH, S.; PARK, H. Emotional responses during social information seeking on **Facebook**. **CyberPsychology, Behavior & Social Networking**, v. 13, n. 5, p. 555-562, 2010. doi: 10.1089/cyber.2009.0365
- WISE, K.; KIM, H. Searching versus surfing: How different ways of acquiring content online affect cognitive processing. **CyberPsychology & Behavior**, v. 11, n. 360, 2008. DOI 10.1027/1864-1105.21.2.49
- WISE, K.; KIM, H. J.; KIM, J. The effect of searching versus surfing on cognitive and emotional responses to online news. **Journal of Media Psychology**, v. 21, p. 49-59, 2009. doi: 10.1089/cpb.2007.0130
- WONSUN, S.; JISU, H. Multinational corporate website strategies and influencing factors: A comparison of us and korean corporate websites. **Journal of Marketing Communications**, v. 15, n. 5, p. 287-310, 2009. doi: 10.1080/13527260802481207
- YOUNG, S.; DUTTA, D.; DOMMETY, G. Extrapolating psychological insights from *Facebook* profiles: A study of religion and relationship status. **CyberPsychology & Behavior**, v. 12, n. 3, p. 347-350, 2009. doi: 10.1089/cpb.2008.0165
- ZEFF, R.; ARONSON, B. **Publicidade na internet**. 2. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2000.

## APÊNDICE

## A- Relação de países componentes da amostra.

Continente	África	América	Ásia	Europa
Países Participantes	24 países	28 países	33 países	40 países
Porcentagem dos países do continente	44%	80%	73%	82%
	Algéria	Argentina	Armênia	Albânia
	Camboja	Bahamas	Bahrain	Áustria
	Camarões	Bolívia	Bangladesh	Azerbaijão
	Congo	Brasil	China	Belarussia
	Costa do Marfim	<i>Canadá</i>	Hong Kong	Belgium
	Egito	Chile	Índia	Bósnia e Herzegovina
	Gana	Colômbia	Indonésia	Bulgária
	Quênia	Costa Rica	Irã	Croácia
	Macau	Rep. Dominicana	Iraque	Cyprus
	Madagascar	Equador	Israel	República Checa
	Malta	El Salvador	Japão	Dinamarca
	Mauritânia	Guadalupe	Jordânia	Estônia
	Ilhas Maurício	Guatemala	Kazaquistão	Finlândia
	Morocco	Honduras	Kuwait	França
	Nigéria	Jamaica	Latvia	Geórgia
	Qatar	Malta	Líbano	Alemanha
	Reunion	<i>México</i>	Malásia	Grécia
	Senegal	Mongólia	Malta	Hungria
	África do Sul	Antilhas Holandesas	Mongólia	Islândia
	Sri Lanka	Nicarágua	Nepal	Irlanda
	Sudão	Panamá	Oman	Itália
	Tunísia	Paraguai	Paquistão	Lituânia
	Uganda	Peru	Palestina	Luxemburgo
	Vietnam	Porto Rico	Filipinas	Macedônia
		Trinidad e Tobago	Saudi Arábia	Malta
		<i>Estados Unidos</i>	Singapura	Moldova
		Uruguai	Coréia do Sul	Holanda
		Venezuela	Taiwan	Noruega
			Tanzânia	Polônia
			Tailândia	Portugal
			Turquia	Romênia
			Uzbequistão	Rússia
			Yemen	Sérvia
				Eslováquia
				Eslovênia
				Espanha
				Suécia
				Suiça
				Ucrânia
				Inglaterra

## ARE NATIONS SO DIFFERENT AS THEY ACCESS THE INTERNET?

**Abstract:** This study analyzed the existence of a common prominence in the audience of websites in different groups of countries aiming at discover whether there is some kind of preferential pattern of access, regardless of the variety of endogenous and exogenous influences that might interfere in the audience of these portals. To appraise the overall popularity of websites, the study developed a Virtual Popularity Index – VPI and applied it with data obtained at the website Alexa ([www.alexa.com](http://www.alexa.com)) which provides information about the access to different electronic portals. This information includes traffic, origin and access duration. Thus, through the development and use of this Index as applied to a sample of 2500 observations covering the 20 most visited websites in 125 countries, it was possible to identify that the first eight most accessed websites are the same in the African, American, Asian and European continents. The study also revealed that certain websites analyzed in different continents were able to reach an audience hegemony overcoming any barriers adopted by the users via the possibility of individual content customization.

**Keywords:** Information Technology; Internet; Websites; *Google*; *Facebook*

*Submetido em 22/08/2013*

*Aceito para publicação em 30/01/2014.*