

PESQUISA VIA INTERNET COMO TÉCNICA DE COLETA DE DADOS: UM BALANÇO DA LITERATURA E OS PRINCIPAIS DESAFIOS PARA SUA UTILIZAÇÃO

RESUMO

Este artigo tem como objetivo analisar o referencial teórico sobre o tema pesquisa de dados via internet, para identificar os principais autores que debatem sobre esta forma de coleta de dados e apontar os tópicos mais discutidos por estes autores, no meio acadêmico. Para tal, foi feita uma pesquisa bibliométrica no banco de dados da *Web of Science* e procurou-se identificar o número total de publicações, áreas temáticas, ano das publicações, autores, tipos de documentos, título das fontes, agências financiadoras, instituições, idiomas e países destas publicações. A análise qualitativa dos dados mostrou que a técnica de coleta via internet vem sendo muito utilizada por várias áreas temáticas, em um crescente, nos últimos anos, por países da América do Norte, Europa, Ásia, Oceania, e até pelo Brasil. A pesquisa evidenciou que os principais autores das áreas temáticas que discutem o tema com o foco na técnica de coleta em si, debatem sobre a abordagem do potencial respondente (para não comprometer o índice de respostas), a estrutura e desenho do instrumento de coleta, a questão da representatividade da amostra selecionada e a preocupação quanto à qualidade dos dados coletados.

Palavras-chave: *Web survey*; Técnica de Coleta; Pesquisa Bibliométrica.

INTERNET SEARCH AS TECHNICAL DATA COLLECTION: A BALANCE OF LITERATURE AND THE MAIN CHALLENGES FOR ITS USE

ABSTRACT

This article aims to analyze the theoretical research on the topic of data via the Internet to identify the main authors that debate on this form of data collection and point out the most discussed topics by these authors in academia. To this end, it made a bibliometric research in the Web of Science database and we tried to identify the total number of publications, thematic areas, year of publication, authors, types of documents, title of sources, funding agencies, institutions, languages and countries of these publications. The qualitative analysis of the data showed that the internet collection technique has been widely used for various thematic areas, increasing in recent years, countries in North America, Europe, Asia, Oceania, and even Brazil. The research showed that the main authors of the thematic areas that discuss the topic with a focus on collection technique itself, debate about the potential respondent approach (not to compromise the response rate), the structure and design of the collection instrument, the issue of representativeness of the selected sample and the concern about the quality of data collected.

Keywords: Web Survey; Collection Technique; Bibliometric Research.

Vasiliki Calliyeris¹
Gilmara Lima de Elua Roble²
Cirineu Costa³
Warton da Silva Souza⁴

¹ Mestre em Administração pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo - PUC/SP. Brasil. E-mail: vasilik.calliyeris@me.com

² Doutoranda em Administração pela Fundação Educacional Inaciana Padre Sabóia de Medeiros - FEI. Professora do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU. Brasil. E-mail: gilmaraoble@terra.com.br

³ Mestre em Administração pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo - PUC/SP. Brasil. E-mail: neurici@msn.com

⁴ Doutorando em Administração pelo Centro Universitário da FEI. Professor da Universidade Federal do Tocantins - UFT. Brasil. E-mail: wartonsilva@uft.edu.br

1 INTRODUÇÃO

O levantamento de informações como atividade organizada para apoiar as decisões de marketing, teve início na primeira década dos anos 1900, com a nomeação de Charles Collidge Parlin para gerir a Divisão de Pesquisa Comercial do Departamento de Propaganda, da Companhia Editora Curtis, em 1911, sendo que a maioria dos trabalhos realizados referia-se a análises do recenseamento e estatísticas sobre mercados potenciais. Na década de 1920, foram projetados os primeiros questionários e levantamentos, e reconheceram-se problemas na elaboração das perguntas e influência exercida pelo entrevistador. No início de 1930, o foco passou a serem os problemas de amostragem e representatividade, sendo que o fiasco da prévia eleitoral feita pelo *Literary Digest*, em 1936, representou o ponto máximo da preocupação com amostras bem definidas. Durante e depois da Segunda Guerra Mundial, a pesquisa se expandiu rapidamente com crescimento exponencial através dos anos seguintes (BOYD e WESTFALL, 1984, p.25-26).

A pesquisa de marketing ou pesquisa mercadológica é “a coleta, registro e análise de todos os fatos referentes aos problemas relacionados à transferência e venda de mercadorias e serviços do produtor ao consumidor” (BOYD, WESTFALL, 1984). Malhotra (2001, p.39) enfatiza o papel da pesquisa de mercado como provedora de recursos para a tomada de decisões em empresas de todos os tamanhos, de todos os tipos e todos os setores (pequenas, grandes, indústrias, de serviços, de varejo, organizações políticas, sem fins lucrativos, etc.).

Para a American Marketing Association (2004), a pesquisa de marketing liga o consumidor, o cliente e o público ao responsável por atividades de marketing dentro das organizações por meio de informações coletadas; é utilizada com o objetivo de identificar oportunidades de mercado, gerar e avaliar ações de marketing e monitorar o desempenho de marketing.

Com a mudança histórico-cultural das demandas dos consumidores, as empresas necessitam cada vez mais de informações completas que evidenciem como seu potencial consumidor irá reagir frente a outras ofertas no mercado. Além disso, a intensificação da concorrência faz com que as empresas busquem informações sobre a eficácia de seus instrumentos mercadológicos com o objetivo de serem percebidas por uma gama maior de consumidores. E, finalmente, a globalização que trouxe acesso ilimitado a produtos do mundo inteiro, aumenta a necessidade de informações sobre mercados maiores e mais distantes. Isto posto, pode-se dizer que a pesquisa de marketing auxilia os

profissionais de marketing a identificar e satisfazer as necessidades de seus clientes e não clientes, através de informações a respeito dos mesmos, dos concorrentes e outras forças que atuam no mercado.

Dentro deste cenário de busca por informações, é importante compreender que, para cada necessidade, um tipo de pesquisa é aplicado. De maneira geral, se a intenção é explorar um problema ou uma situação para prover critérios e compreensão, aplica-se a pesquisa exploratória, que tem por objetivo descobrir ideias e novos dados. Caso tem-se a intenção de descrever alguma coisa, normalmente características ou funções de mercado, utiliza-se a pesquisa descritiva. E, finalmente, se se pretende obter evidências de relações entre causa e efeito, emprega-se a pesquisa causal (MALHOTRA, 2001).

Para qualquer um dos três tipos de pesquisa revela-se de suma importância a objetividade e precisão na “coleta, registro e análise” do dado (BOYD e WESTFALL, 1984, p.4). O público alvo deve ser selecionado com muito cuidado, e intenciona-se que sua resposta seja considerada típica de todos os consumidores. E o instrumento de coleta das informações deve ser desenvolvido com rigor para ser capaz de traduzir todas as necessidades e anseios do público investigado.

Com o foco concentrado na pesquisa descritiva, têm-se duas principais técnicas de coleta: o levantamento e a observação. O primeiro se baseia no interrogatório dos participantes, aos quais se fazem várias perguntas sobre seu comportamento, intenções, atitudes, percepções, motivações, e características demográficas e de estilo de vida. Já a observação envolve o registro sistemático de padrões de comportamento das pessoas, objetos e eventos, a fim de obter informações sobre o fenômeno de interesse (MALHOTRA, 2001, p. 193).

Os levantamentos, também conhecidos como “survey”, hoje gozam de grande popularidade entre os pesquisadores sociais, a ponto de muitas pessoas chegarem mesmo a considerar pesquisa e levantamento social a mesma coisa (GIL, 2007). Hoje, no Brasil, de todas as técnicas de levantamento apresentados, os mais populares são as entrevistas telefônicas e as entrevistas pessoais; as pesquisas pelo correio são pouco utilizadas e as por internet ou *e-mail* estão ganhando espaço rapidamente. É nesta última seara que este artigo se apoia, nesta conquista da pesquisa eletrônica, propiciada pelo advento da internet e dos facilitadores que este meio de comunicação apresenta. O estudo realizado tem por objetivo analisar o referencial teórico sobre o tema pesquisa de dados via internet no meio acadêmico. Para cumprir tal objetivo, o artigo está estruturado em quatro seções: Introdução, A *web* como técnica de coleta de dados, Metodologia da pesquisa, Apresentação e análise dos resultados, Considerações finais e Referências.

2 A WEB COMO TÉCNICA DE COLETA DE DADOS

A World Wide Web (Web) e a Internet tiveram um profundo impacto na humanidade, desde sua criação. Este impacto evoluiu continuamente, com a criação de novos conteúdos, software de conectividade e infraestrutura (ANNONIA, WEZIAK-BIALOWOLSKAA & FARHANB, 2013). Como o número de usuários da internet dobra a cada ano no mundo, atingindo a marca de cerca de 68 milhões de usuários em 2008ⁱ, no Brasil, investigadores têm utilizado mais frequentemente as ferramentas eletrônicas/ virtuais como método de coleta de dados. Segundo Dillman (1999), os avanços mais significativos em metodologia de pesquisa durante o século XX foram a introdução da amostra randômica nos anos 1940 e a entrevista telefônica nos anos 1970. No final dos anos 90 e início do século XXI, pesquisadores testemunharam avanço similar com a introdução das pesquisas com suporte tecnológico, como as conduzidas via internet e pelos sistemas de reconhecimento de voz (*voice recognition systems* ou *interactive voice recognition – IVR*).

Couper (2000) assinala que o poder da *web* reside não apenas no fato de ela atingir um incontável número de respondentes através de um custo baixo, mas também no fato de que ela se tornou acessível, como meio de coleta, para a população em geral, que pode oferecer produtos e serviços em sites e, simultaneamente, coletar dados de consumidores, potenciais clientes e curiosos, que diariamente acessam os ambientes virtuais em busca de informações.

Além disso, essa capacidade de coletar dados em larga escala não se restringe mais a organizações governamentais ou a grandes empresas do mundo corporativo. O baixo custo da pesquisa via *web* tornou sua aplicabilidade acessível a qualquer pessoa com acesso à internet e democratizou definitivamente o processo de coleta de dados. Para completar, a utilização de recursos multimídia, facilitou a padronização (do instrumento de coleta) e a interação do respondente com o método de autopreenchimento, tornando-o amigável e dinâmico.

Entretanto, se por um lado o mundo da pesquisa via *web* parece fascinante e promissor, por outro lado, como toda e qualquer técnica de coleta, ela necessita ser conduzida e aplicada com cuidado, dependendo do objetivo que se pretende alcançar. Sua má utilização pode trazer frustração ao investigador, no momento que pode não responder às questões que foram propostas pela problemática investigada. Para que pesquisas via *web* se tornem um complemento, ou mesmo uma alternativa aos modos tradicionais de levantamento, os utilizadores deste método de coletas de dados devem mostrar que

os dados obtidos por este modo têm a mesma qualidade do que os dos métodos tradicionais (MANFREDA, BOSNJAK, BERZELAK, HAAS & VEHOVAR, 2008).

Neste sentido, desde a sua implementação, como técnica contemporânea de coleta de dados, a pesquisa via *web* vem sendo tema de várias investigações no meio científico, que debatem, desde então, sua eficácia e aplicabilidade, e propõe soluções para os principais problemas encontrados. Na pesquisa de marketing, existe uma percepção comum de que as taxas de resposta para pesquisas na *web* são mais baixas do que em modos tradicionais. No entanto, essa percepção é muitas vezes especulativa, teórica ou com base em evidências limitadas (MANFREDA, BOSNJAK, BERZELAK, HAAS & VEHOVAR, 2008).

Países como os Estados Unidos utilizam a coleta de dados por internet desde o final dos anos 1990 e, por isso, já superaram os problemas iniciais de sua utilização. Já o Brasil tenta, desde o início dos anos 2000, migrar das técnicas de coleta tradicionais (pessoal e telefônico) para a recolha via *web*, faceando nestes últimos 10 anos os benefícios e as dificuldades de sua aplicabilidade.

3 METODOLOGIA DA PESQUISA

O presente artigo tem caráter empírico-analítico e se baseou em um levantamento bibliométrico, objetivando ampliar o conhecimento na área relacionada à pesquisa via *web*, e averiguando quais conceitos sobre o tema estão sendo analisados e discutidos; o foco recai sobre a técnica de coleta em si, dentre as publicações dos principais autores das áreas temáticas que concentram as discussões e investigações sobre esse específico tópico.

A bibliometria, segundo Fonseca (1986) refere-se às medidas relativas ao livro e ao documento, através de um conjunto coordenado. As medidas referem-se aos objetos, aos fenômenos ou fatos, às relações ou leis, e o conjunto coordenado se refere à estatística. Desta forma, a bibliometria é uma técnica quantitativa estatística de medição de índices de produção científica e, conseqüentemente, de disseminação do conhecimento; surgiu no início do século como sintoma da necessidade do estudo e da avaliação das atividades de produção e comunicação científica (ARAÚJO, 2006). O estudo bibliométrico visa avaliar a produção científica de uma área específica do conhecimento, suas publicações e que permitem analisar as variações de ocorrências e as tendências da área, sendo importante para mensurar a repercussão e impacto de determinados autores e periódicos (CARDOSO, et al., 2005).

Para Araújo (2006), no estudo bibliométrico a área que mais contribui para o

desenvolvimento da ciência é a análise de citações, pois através dela se faz o devido reconhecimento de um cientista por seus colegas. Café e Brächer (2008) enfatizam que a análise de periódicos para conhecer mais profundamente os assuntos tratados é muito frequente no meio científico.

Uma vez realizado o levantamento documental, revelador do estado da arte sobre o tema em estudo (pesquisa via *web*), analisou-se quais questões são abordadas pelas publicações dos principais autores das áreas temáticas que focam no subtema técnica de coleta (são elas: ciências da informação e da computação, ciências sociais, comunicações, educação, negócios e administração), com o intuito de se conhecer quais preocupações e motivações centralizaram as investigações destes autores nos últimos anos, principalmente no que diz respeito à sua eficácia como técnica contemporânea de coleta de dados, apontando suas vantagens, desvantagens e apresentando, por vezes, resultados comparativos entre esta técnica de recolha e outras, ditas tradicionais (entrevista presencial, entrevista telefônica e entrevista por correio).

Na análise dos dados buscou-se apresentar os resultados numéricos e gráficos referentes às publicações, foram analisadas as publicações dos principais autores das áreas temáticas supra mencionadas. Foram investigadas as seguintes variáveis: total de publicações, áreas temáticas, ano das publicações, autores, tipos de documentos, título das fontes, agências de financiadoras, instituições, idiomas e países. De maneira exploratória foram analisados os assuntos tratados nas publicações pesquisadas, quanto a palavras-chaves e conceitos mencionados pelos principais autores das seguintes áreas temáticas: ciências da informação e da computação, ciências sociais, comunicações, educação, negócios e administração.

3.1 Etapas da coleta de dados

A coleta dos dados utilizada neste artigo foi feita através da base de dados *Web of Science* que disponibiliza acesso direto a uma fonte de dados de cobertura multidisciplinar de mais de 12.000 jornais de alto impacto nas ciências, ciências sociais, artes e humanidades, bem como oferece artigos científicos de anais internacionais de mais de 148.000 conferências; a *Web of Science* é constituída por sete bases de dados que contêm informações coletadas por milhares de jornais escolares, livros, séries, relatórios, conferências e muito mais.

A pesquisa dividiu-se em 3 etapas. Inicialmente digitou-se a palavra “*web survey*”, como tópico, no campo de pesquisa. Não houve filtro temporal uma vez que se desejou saber desde quando o tema é foco de observação por investigadores científicos. Com isso foram levantadas as seguintes informações: número total de publicações, áreas

temáticas, ano das publicações, autores, tipos de documentos, título das fontes, agências financiadoras, instituições, idiomas e países. Com o resultado desta primeira busca observou-se que o tema é discutido amplamente nas diversas áreas temáticas, com abordagens sobre diferentes conceitos. Como o foco girava em torno do subtema técnica de coleta, e este não se caracterizava como um tópico evidente nas publicações, a ponto de ser um filtro no campo de pesquisa (poucas publicações foram associadas diretamente ao termo), decidiu-se selecionar apenas as áreas temáticas voltadas para tecnologia/ ciência da informação/ ciências sociais/ administração, de maneira abrangente, que possuísem 100 ou mais publicações em todo o período da base de dados, por acreditar-se que as mesmas debatiam a questão da técnica como coleta de dados de maneira específica.

Deste modo, na segunda etapa, ocorreu o refinamento da base de dados considerando-se as seguintes áreas temáticas: Ciência da Informação e Biblioteconomia (*Information Science & Library Science*); Ciência da Computação, Sistemas de Informação (*Computer Science, Information Systems*); Ciência da Computação, Aplicações Interdisciplinares (*Computer Science, Interdisciplinary Applications*); Comunicação (*Communication*); Educação e Pesquisa Educacional (*Education & Educational Research*); Ciências Sociais, Interdisciplinar (*Social Sciences, Interdisciplinary*); Administração (*Management*); Educação, Disciplinas Científicas (*Education, Scientific Disciplines*); Negócios (*Business*); Ciência da Computação, Teoria e Métodos (*Computer Science, Theory & Methods*).

Por fim, foi feita uma análise das publicações dos dez principais autores das áreas temáticas em questão.

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Inicialmente foi procurada a palavra *web survey* como tópico no sítio **Web of Science**. Foram encontradas 4.745 publicações assim classificadas: áreas temáticas; ano das publicações; autores; tipos de documentos; título das fontes; agências financiadoras; instituições; idiomas e países.

Em relação às áreas temáticas que abrangem o estudo da coleta de dados via *web* foram selecionadas conforme a Tabela 1 as 25 primeiras que continham mais publicações.

Observando-se os resultados fica evidente a multidisciplinaridade do estudo em torno do tema. Há campos de investigação relacionados à ciência da informação, saúde pública, comunicações, educação, astronomia, ciências sociais, administração, especialidades médicas, ecologia,

dentre outros. O fenômeno da multidisciplinaridade pode ser suportado pelo próprio conceito de coleta de dados via web que possibilitou aos investigadores científicos um maior acesso às fontes de informações através da internet.

Segundo Couper e Miller (2008), “como já notado, a coleta de dados via web está proliferando em uma medida quase incompreensível. A internet democratizou de verdade o processo de condução de um levantamento”.

Tabela 1 - As 25 principais áreas temáticas que abordam o tema *web survey*

	Áreas Temáticas	No. de
1	<i>Information Science & Library Science</i> (Ciência da Informação e Biblioteconomia)	549
2	<i>Computer Science, Information Systems</i> (Ciência da Computação, Sistemas de	417
3	<i>Public, Environmental & Occupational Health</i> (Saúde Pública, Ambiental e	339
4	<i>Health Care Sciences & Services</i> (Ciências e Serviços de Cuidado com a Saúde)	317
5	<i>Computer Science, Interdisciplinary Applications</i> (Ciência da Computação,	221
6	<i>Communication</i> (Comunicação)	183
7	<i>Education & Educational Research</i> (Educação e Pesquisa Educacional)	183
8	<i>Medicine, General & Internal</i> (Medicina, Geral e Interna)	181
9	<i>Astronomy & Astrophysics</i> (Astronomia e Astrofísica)	170
10	<i>Medical Informatics</i> (Informática Médica)	163
11	<i>Social Sciences, Interdisciplinary</i> (Ciências Sociais, Interdisciplinar)	149
12	<i>Management</i> (Administração)	147
13	<i>Education, Scientific Disciplines</i> (Educação, Disciplinas Científicas)	129
14	<i>Business</i> (Negócios)	127
15	<i>Computer Science, Theory & Methods</i> (Ciência da Computação, Teoria e Métodos)	121
16	<i>Surgery</i> (Cirurgia)	120
17	<i>Pediatrics</i> (Pediatria)	116
18	<i>Psychiatry</i> (Psiquiatria)	112
19	<i>Nursing</i> (Enfermagem)	107
20	<i>Psychology, Multidisciplinary</i> (Psicologia, Multidisciplinar)	107
21	<i>Pharmacology & Pharmacy</i> (Farmacologia e Farmácia)	100
22	<i>Computer Science, Software Engineering</i> (Ciência da Computação, Engenharia de	95
23	<i>Substance Abuse</i> (Abuso de Substâncias)	90
24	<i>Ecology</i> (Ecologia)	89
25	<i>Health Policy & Services</i> (Políticas e Serviços de Saúde)	83

Fonte: Dados da pesquisa

Quanto às datas das publicações, observa-se pela Figura 1 que houve um aumento considerável

de títulos a partir de 1998, quando a coleta de dados por meio eletrônico teve seu verdadeiro início.

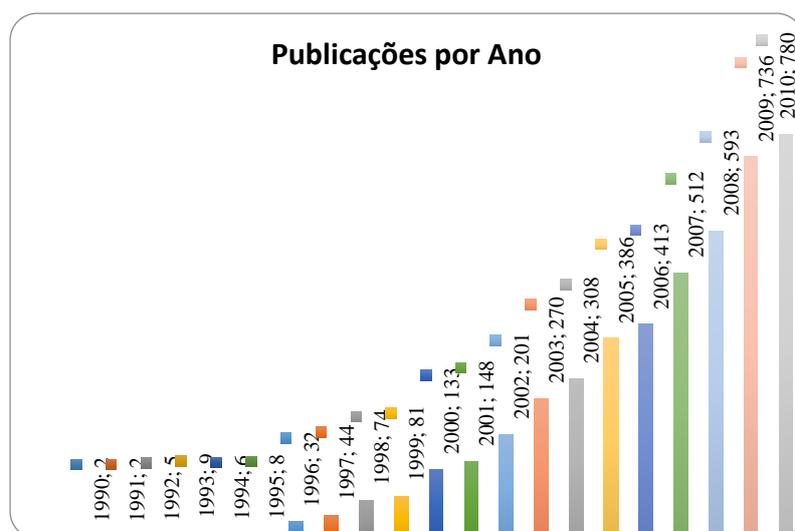


Figura 1 - Evolução histórica das publicações sobre o tema *web survey*.

Fonte: Dados da pesquisa

Quanto aos 25 autores que mais publicaram sobre o tema *web survey*, três deles superaram a marca de vinte publicações, sendo eles: McCabe, S.E. (39), Boyd, C.J. (30) e Couper, M.P. (24); oito estão no nível das dezenas publicadas: Cranford, J.A. (15), Teter, C.J. (13), Kyprí, K. (12), Nicholas, D. (12), Tourangeau, R. (12), Huntington, P. (10); e o restante quatorze possuem menos de dez publicações: Heerwegh, D. (9), Lee, S. (9), Téo T.S.H. (9), Thelwall, M. (9), Transportation Research Board (9), Dillman, D.A. (8), Renzini, A. (8), Tsai, C.C. (8), Bonsnjak, M. (7), Conrad, F.G. (7), Porter, S.R. (7), Williams, P. (7), Young, A. (7) e Algaba, F. (6).

Entre as 4.745 publicações, 4.001 (em torno de 84%) são artigos (*articles*), 435 artigos de anais (*proceedings papers*), 178 resenhas (*review*), 76 resumos de palestras (*meeting abstract*) e 35 são materiais editados (*editorial material*). Em virtude da pluralidade das áreas temáticas, as fontes de publicação são múltiplas, sendo que as 25 primeiras seguem a seguinte seqüência de classificação: *Social Science Computer Review* (68), *Lecture Notes in Computer Science* (67), *Journal of Medical Internet Research* (61), *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* (44), *Computers in Human Behavior* (42), *Computers & Education* (31), *Journal of the American Society for Information Science and Technology* (31), *Journal of American College Health* (30), *Online Information Review* (30), *Academic Medicine* (29), *Astronomy & Astrophysics* (29), *Information & Management* (27), *Public Opinion Quarterly* (27), *Electronic Library* (26), *American Journal of Pharmaceutical Education* (24), *Astronomical Journal* (24), *Internet Research-Electronic Networking Applications and Policy* (24), *Astrophysical Journal* (22), *Journal of the American Medical Informatics Association* (22), *Journal of the Medical Library Association* (22), *Pediatrics* (22), *Academic Emergency Medicine* (21), *Cyberpsychology & Behavior* (21), *Nucleic Acids Research* (20) e *Aslib Proceedings* (19). Essa multiplicidade de fontes reflete a abrangência do tema *web survey* pelas inúmeras áreas de investigação científica. A pulverização entre as origens dos títulos evidencia o interesse sobre o tema.

Em relação às agências financiadoras dos trabalhos sobre o tema *web survey*, enumerou-se 10 principais em ordem decrescente de publicações, são elas: National Science Foundation (25), National

Institutes of Health (14), NSF (14), Higher Education Funding Council for England (13), Alfred Sloan Foundation (12), National Cancer Institute (12), Pfizer Inc (12), Max Planck Society (11), Japanese Monbukagakusho (10) e National Aeronautics and Space Administration (10). Relativamente ao número total de publicações encontradas, 4.745, a pequena concentração de títulos em uma determinada agência financiadora também reflete a abrangência do tema, que possui relevância e aplicabilidade nos diversos setores de investigação.

Entre as 25 instituições que mais publicaram sobre o tema *web survey*, 22 são americanas, e destaque deve ser dado para as *University of Michigan* e *University of Washington*, com respectivamente 150 e 95 títulos, que são as líderes em publicações, seguidas por: *University of Wisconsin* (69), *Harvard University* (68), *University of Pennsylvania* (61), *University of North Carolina* (60), *Duke University* (58), *University of Texas* (58), *University of Maryland* (57), *University of Illinois* (54), *Johns Hopkins University* (45), *University of California, San Francisco* (43), *Yale University* (43), *Ohio State University* (42), *Stanford University* (42), *University of Pittsburgh* (42), *Columbia University* (41), *Caltech* (38), *University of California, Los Angeles* (37), *University of Colorado* (37), *University of Minnesota* (37) e *University of Tennessee* (36). Três universidades são canadenses: *University of Toronto* (67), *University British Columbia* (39) e *University of Alberta* (38). Com os resultados de publicações por instituições, pode-se concluir que o idioma predominante é o inglês com 98,7% de ocorrências.

Quanto ao número de publicações por país fica evidente a grande participação dos Estados Unidos que publicou 2.721 dos 4.745 títulos, seguido por: Inglaterra (455), Canadá (333), Austrália (236), Alemanha (199), Países Baixos (167), Itália (142), Espanha (137), França (129), Taiwan (105), China (90), Coreia do Sul (82), Japão (74), Escócia (73), Suécia (68), Suíça (62), Nova Zelândia (57), Bélgica (51), Dinamarca (47), Brasil (46), Áustria (45), Finlândia (45), Singapura (42), Noruega (39) e Irlanda (33). Para uma melhor visualização da cobertura global que o tema *web survey* atinge, na produção de trabalhos científicos, o ranking de publicações por país pode ser visto na Figura 2.

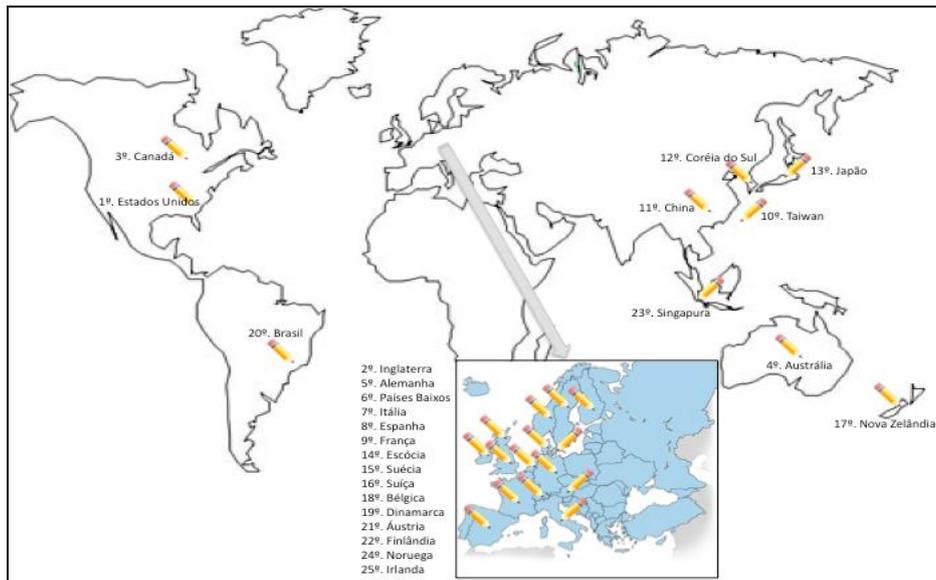


Figura 2 - Os 25 países com maior número de publicações sobre o tema *web survey*.
Fonte: Elaborada pelos autores

4.1 A *web survey* como técnica de coleta de dados

Uma vez realizado o levantamento sobre o tema *web survey*, para evidenciar a abrangência do tema, houve a necessidade de se refinar o escopo da pesquisa, dado que existiam várias áreas temáticas que focavam em assuntos médicos e, como mencionado, o objetivo deste levantamento era focar no subtema técnica de coleta; optou-se por excluir as áreas médicas e de saúde, bem como as áreas de astronomia e astrofísica, e concentrar-se em áreas temáticas que colocam a pesquisa via *web* no centro

das discussões, tratando sobre sua eficácia como técnica contemporânea de coleta de dados, apontando suas vantagens, desvantagens e apresentando, por vezes, resultados comparativos entre este e outros métodos, ditos tradicionais (entrevista presencial, entrevista telefônica e entrevista por correio). Isto posto, foram selecionadas as áreas temáticas que possuíam 100 ou mais publicações, excluindo-se as áreas médicas, de saúde, e relativas à astronomia e astrofísica. A Tabela 3 apresenta o resultado do refinamento realizado:

Tabela 2 - Áreas que abordam o tema *web survey*, com 100 ou mais publicações, excluindo as áreas médicas, de saúde e astronomia e astrofísica.

	Áreas Temáticas	No. de Publicações
1	<i>Information Science & Library Science</i> (Ciência da Informação e Biblioteconomia)	549
2	<i>Computer Science, Information Systems</i> (Ciência da Computação, Sistemas de Informação)	417
3	<i>Computer Science, Interdisciplinary Applications</i> (Ciência da Computação, Aplicações Interdisciplinares)	221
4	<i>Communication</i> (Comunicação)	183
5	<i>Education & Educational Research</i> (Educação e Pesquisa Educacional)	183
6	<i>Social Sciences, Interdisciplinary</i> (Ciências Sociais, Interdisciplinar)	149
7	<i>Management</i> (Administração)	147
8	<i>Education, Scientific Disciplines</i> (Educação, Disciplinas Científicas)	129
9	<i>Business</i> (Negócios)	127
10	<i>Computer Science, Theory & Methods</i> (Ciência da Computação, Teoria e Métodos)	121

Fonte: Dados da pesquisa

O refinamento teve como resultado 10 áreas temáticas que convergiram basicamente para as ciências da informação e da computação, ciências sociais, comunicações, educação, negócios e administração. Um total de 1.623 publicações foi apurado e este número de títulos foi fonte para uma

subsequente análise, que se consistiu em verificar o que os dez principais autores estavam investigando sobre o tema, quais eram suas principais indagações e reflexões. Assim, selecionamos os 10 principais autores destas 1623 publicações e o resultado obtido pode ser observado na Tabela 4, a seguir.

Tabela 4 - Dez principais autores nas 10 áreas temáticas selecionadas.

	Autores	No. de publicações
1	COUPER, M.P.	14
2	NICHOLAS, D.	11
3	HEERWEGH, D.	9
4	HUNTINGTON, P.	9
5	THELWALL, M.	9
6	TOURANGEAU, R.	8
7	TSAI, C.C.	8
8	BOSNJAK, M.	7
9	PORTER, S.R.	7
10	TEO, T.S.H.	7

O filtro para retirar trabalhos que se multiplicaram em função da multiplicidade de autores em algumas publicações deu origem a 73 trabalhos, os quais tiveram seus resumos (*abstracts*) analisados, pois se buscava entender o que estava sendo discutido nos meios científicos sobre a técnica de coleta via *web*.

Couper (2005) aponta que o desenvolvimento de novas tecnologias trouxe, para o mundo de pesquisa, novos meios de coleta de dados tais como, entrevista de autopreenchimento por computador (*Computer Assisted Self Interviewing - CASI*), sistemas automatizados de entrevista telefônica (*Interactive Voice Response - IVR*) e entrevistas via *web*, e reconhece que tais tecnologias oferecem muitas oportunidades de expansão sobre a coleta de dados de pesquisa, uma vez que aumentam as possibilidades de interagir com os respondentes e trazem uma série de alternativas em termos de materiais de estímulo que podem ser utilizadas. Reconhece, porém, que as implicações na qualidade do dado coletado devem ser estudadas em detalhes.

A maneira de abordar os possíveis entrevistados e como cativar sua atenção para que respondam a pesquisa por meio eletrônico também é tema de investigação no meio acadêmico. Desde tópicos como formato do *e-mail* de contato (pano de fundo, tamanho da letra, recursos gráficos, etc.), passando pela maneira da abordagem, convite e *reminder*ⁱⁱ, até meios de se evitar que o respondente se sinta invadido com o contato, são assuntos de interesse.

Neste último tópico, cabe ressaltar a preocupação de alguns autores quanto ao índice de respostas, particularmente afetado pela sensação de invasão que atinge o público com as interações via *web*. Ao final das contas, quem gosta de receber uma “avalanche de mensagens” que incluem venda de produtos, propaganda de serviços, promoções, novidades, etc. e, dentre esse apanhado de contatos, uma pesquisa para ser respondida? A generalização é inevitável por parte do público, em cuja mente, todos esses contatos são remetidos à seção “lixo eletrônico”. Assim sendo, como diferenciar a pesquisa eletrônica de todos esses contatos “indesejáveis”?

Alguns autores apontam para a necessidade de se explicar, em detalhes e de forma clara e objetiva, a importância que tem para a indústria o preenchimento de inquéritos, por parte dos consumidores ou potenciais compradores, quem têm como objetivo sempre melhorar a gama de ofertas e atender cada vez mais às suas necessidades; salientam ainda incluir recursos facilitadores que auxiliem o respondente e tornem o preenchimento da pesquisa amigável. Um possível recurso facilitador é o indicador de progresso que informa ao entrevistado o percentual de pesquisa respondido; através dele, o respondente pode estimar o tempo que resta para a pesquisa finalizar. A senha automática de acesso à pesquisa é outro recurso que possibilita ao pesquisado conforto, à medida que ele não tem que se lembrar, a todo o momento, qual código foi selecionado para tal ambiente virtual no momento do cadastro.

Ademais, a informação antecipada da duração do questionário é pré-requisito na abordagem, uma vez que oferece ao entrevistado informação de quanto tempo terá que dispor para completar o inquérito e, finalmente, a opção de iniciar a pesquisa no momento que lhe for conveniente (CRAWFORD et al, 2001).

Dentre os temas abordados pelos 10 (dez) principais autores acima selecionados, um dos mais debatidos por investigadores científicos, sobre a técnica de coleta via *web*, refere-se à **estrutura, ao desenho do instrumento de coleta**, ou seja, do questionário em si. Neste quesito, as discussões variam entre o formato de navegação, a estrutura das perguntas que possuem escalas como respostas e, por fim, o modo apresentado das opções de respostas para perguntas fechadas.

Quando ao formato de navegação, investiga-se se a disposição das perguntas deve seguir uma sequência de páginas curtas acessadas por teclas “continuar”, ou se as mesmas devem compor uma longa página “rolável” (PEYTCHEV et al, 2006). As perguntas que oferecem escalas como opção de resposta detêm a atenção de diversos autores. Tourangeau R. et al (2007) apontam para a importância da similaridade de formato entre os diferentes pontos da escala, uma vez que experimentos evidenciaram que “sombreados” em quaisquer pontos enviam os índices de respostas. Além disso, indicam que o emprego de legendas nominais nos diferentes pontos da escala, facilita a interpretação dos mesmos, uma vez que esta interpretação costuma variar entre diferentes respondentes quando este critério não existe. Estes mesmos autores, em anos anteriores, investigaram também a importância da ordem lógica entre as escalas e a necessidade de separação visual das opções “não sei” e “sem opinião” da escala principal, de modo a não influenciar a localização do “ponto central” (TOURANGEAU et al, 2004).

A devida atenção também é dedicada ao formato das opções de respostas para perguntas fechadas que traz à pauta dois elementos, os *radio buttons*ⁱⁱⁱ e as *drop down boxes*^{iv} que, a princípio, são tecnicamente equivalentes, uma vez que ambas permitem a seleção de uma resposta através de uma lista de opções. Entretanto, experimentos realizados por Heerwegh D. e Loosveldt, G. (2002) sinalizam razões para se acreditar que algumas pessoas são menos familiarizadas com as *drop down boxes*, o que pode indicar uma preferência pelos *radio buttons* como opção de escolha entre alternativas de respostas.

Um tema muito discutido no Brasil, pelos executivos de institutos de pesquisa atuantes no mercado, o da **representatividade da amostra**, é abordado apenas por Bandilla W. et al (2003), dentre os 73 trabalhos analisados. Esses autores aplicaram uma pesquisa de valores e atitudes ambientais em

duas diferentes amostras, a primeira representativa da população alemã e a segunda representativa da população de usuários alemães de internet, através de um painel *online*^v. Os resultados desta investigação apontam para diferenças de perfil sócio-demográfico entre as duas amostras e, como consequência, diferenças entre os resultados dos dados coletados na pesquisa. Entretanto, evidenciam também que quando respondentes do mesmo nível educacional são comparados, não há diferenças significativas quanto aos resultados obtidos.

O tópico mais investigado entre os autores selecionados refere-se à **qualidade de respostas** advindas através da técnica de coleta de dados via *web*, e quais recursos devem ser empregados para aprimorar esta qualidade e tornar o método uma alternativa confiável de recolha de informações. Galesic e Bosnjak (2009) falam sobre a influência da duração do instrumento de coleta e afirmam que “quanto maior a duração, menor o número de respondentes que inicia e completa o questionário”. Ademais, assinalam que questões localizadas ao final do documento, são respondidas de modo mais rápido, têm respostas mais curtas e mais uniformes que as perguntas posicionadas no início do mesmo.

Ainda dentro do quesito ordem das perguntas, Galesic et al (2008) evidenciam que respondentes gastam mais tempo olhando as primeiras opções de respostas, em uma lista de opções, do que olhando as opções ao final da lista. O trabalho destes autores revela a importância do rodízio das opções, a cada acesso feito pelos respondentes que demonstram intuição em preenchê-la (principalmente em questões que possuem várias alternativas ou atributos). Esse rodízio permite que diferentes grupos de alternativas sejam apresentados primeiramente que outros, possibilitando que todas elas tenham a chance de ser vistas primeiramente que outras.

Ainda no tópico qualidade de respostas, Heerwegh e Loosveldt (2008) revelam que em um estudo comparativo entre duas técnicas de coleta, uma via *web* e outra via face a face, com questionário aplicado por um entrevistador, os respondentes via *web* produziram mais respostas “não sei” e deixaram mais perguntas sem respostas que os contatados para responder a pesquisa com a presença de um entrevistador, comprometendo a qualidade da informação coletada. Por outro lado, DeRouvray e Couper (2002), em um estudo publicado, apontam várias alternativas de abordagem que reduzem o número de respostas incertas na pesquisa via *web*. Finalmente, Kreuter et al (2008), focam sobre o viés da conveniência social e apontam que em um comparativo entre coleta de dados via *CATI*, *IVR* e *Web*, os respondentes desta última técnica aumentaram consideravelmente o nível de relatos de informação sensível, socialmente indesejável, quando comparado com os outros meios de recolha

de informações. Isto posto, pode-se afirmar que o tópico qualidade da informação coletada via *web* versus outras técnicas de coleta, é ainda polêmico entre autores que investigam o tema.

Por fim, um quesito que converge a opinião de diversos autores, dentre os selecionados, é quanto à **aplicabilidade de incentivos** para aumentar o índice de respostas nas pesquisas via *web*. Segundo

Heerwegh (2006), “sorteios influenciam os índices de resposta na pesquisa via *web*, porém há indícios que diferentes subgrupos de respondentes podem ser mais influenciados por sorteios que outros”. Já Porter e Whitcomb (2003), evidenciaram que a influência dos sorteios nos índices de respostas, bem como o viés que os mesmos causam, são discutíveis.

TÓPICOS	AUTORES	DISCUSSÃO	DESVANTAGEM
Novos meios de coleta de dados.	Couper, 2005	Possibilidade de expansão da coleta de dados. Aumenta a possibilidade de interagir com os respondentes.	Implicações na qualidade do dado coletado devem ser estudadas em detalhe.
Maneira de abordar os possíveis entrevistados e como cativar sua atenção.	Crawford et al, 2001	Possibilidade de chamar a atenção por meio de formato do e-mail, maneira de abordagem, convite e <i>reminder</i> .	Índices de respostas afetados pela sensação de invasão que atinge o público com as interações via <i>web</i> .
Estrutura, desenho do instrumento de coleta, questionário.	Peytchev et al, 2006 Tourangeau, R. et al, 2004 e 2007 Heerwegh e Loosveldt, 2002	Formato de navegação, estrutura das perguntas, modo de apresentação das opções de respostas para perguntas fechadas.	Volume de preocupação com os respondentes, grau de influência das respostas, conhecimento dos formatos das opções de resposta.
Representatividade da amostra.	Bandilla et al, 2003	Tema muito discutido no Brasil.	Discutido somente por um dos autores pesquisados.
Qualidade das respostas, tópico mais investigado entre os autores.	Gelesic e Bosnjak, 2009 Gelesic et al, 2008 Derouvray e Couper, 2002 Kreuter et al, 2008	Quais recursos devem ser empregados para aprimorar a qualidade e tornar o método confiável.	O tópico de coleta via <i>web</i> versus outras técnicas de coleta, é ainda polêmico entre os autores.
Aplicabilidade de incentivos.	Heerwegh, 2006 Porter e Whitcomb, 2003	Converge a opinião de diversos autores: “sorteios influenciam os índices de respostas na pesquisa via <i>web</i> ”.	Diferentes subgrupos de respondentes podem ser mais influenciados por sorteios que outros.

Quadro 1 – Resumo principais tópicos debatidos

Fonte: Elaborado pelos autores

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Indo de encontro com o referencial teórico, os achados desta pesquisa demonstram que na última década (2000-2010) as pesquisas via internet encontram-se em uma crescente, aumentando ano após ano. As informações obtidas no banco de dados *Web of Science* indicaram uma multidisciplinaridade de áreas que utilizam ou debatem o tema, desde sua concepção, em 1998. Os artigos lideram o formato das publicações, com 84% de incidência, e entre os autores com maior número de publicações, destacam-se McCabe, S.E. com 39 títulos publicados, Boyd, C.J. com 30 e Couper, M.P. com 24. Dos três autores de destaque, Couper, M.P. é o

que tem interesse em abordar o tema pesquisa via internet com foco na técnica de coleta em si. Em virtude da pluralidade das áreas temáticas envolvidas com a pesquisa via internet, as fontes das publicações, bem como as agências financiadoras das mesmas, são múltiplas, não havendo destaque para nenhuma delas. Já quanto às instituições que mais publicaram sobre o tema, sua grande maioria são americanas e, em decorrência deste fato, o idioma predominante nas publicações analisadas é o inglês, com 98,7% de ocorrências. Dos títulos analisados, mais de 50% provêm dos Estados Unidos, seguidos ao longe por Inglaterra com cerca de 10% de publicações.

Após o refinamento do levantamento bibliográfico, evidenciou-se as áreas temáticas que focam sobre o tema pesquisa via internet como técnica de coleta de dados, e apontam suas vantagens e desvantagens; como resultado, as áreas convergiam para as ciências da informação e da computação, ciências sociais, comunicações, educação, negócios e administração. Observando o que os dez principais autores destas áreas debatiam, notou-se que as principais investigações giravam em torno da abordagem do possível respondente, da estrutura e desenho do instrumento de coleta, da questão da representatividade da amostra e a preocupação com a qualidade das respostas obtidas.

Trazendo o foco para o marketing, a internet é um valioso instrumento, pois oferece muitas funcionalidades e é uma fonte eficaz para a coleta de dados. A pesquisa via *web* para o marketing apresenta muito mais vantagens do que desvantagens se analisarmos pelos resultados dos tópicos pesquisados, principalmente a representatividade da amostra, que ganha uma expansão muito grande, favorecendo os resultados para a tomada de decisão, aumentando as chances de conhecer esse novo consumidor que surgiu nesses novos tempos, favorecendo a visibilidade da empresa frente aos concorrentes e aos consumidores que tem acesso a produtos do mundo inteiro.

Evans e Mathur (2005) apontam vantagens e ameaças das pesquisas de marketing realizadas on-line. Dentre as vantagens destacam-se, o alcance global, a aplicabilidade em B2B e B2C, a economia de tempo, a facilidade de coleta e tabulação dos dados, baixo custo, alto controle sobre o preenchimento da pesquisa e preenchimento obrigatório de questões; e dentre as possíveis ameaças destacam-se, a seleção e qualidade da amostra, a falta de habilidade dos respondentes, a dependência dos recursos tecnológicos e a baixa taxa de resposta.

Nesse contexto, o uso do ambiente on-line na área de marketing é crescente e concomitante ao crescimento da utilização de sistemas de trabalho on-line desenvolvidos para coleta de dados on-line. Como por exemplo, o Mechanical Turk que foi desenvolvido e é executado pela Amazon.com, que fornece acesso rápido, fácil e de baixo custo para os pesquisadores que desejam coletar seus dados on-line (Goodman; Cryder; Cheema, 2013; Ipeirotis, 2010). No entanto, têm crescido também, as questões sobre a confiabilidade dos dados advindos deste tipo de ferramenta. Pesquisas recentes têm estabelecido comparativos entre amostras tradicionais e das advindas dessas ferramentas (por exemplo, Mturk), onde encontraram muitas semelhanças entre os perfis e resultados obtidos (Buhrmester; Kwang; Tracy; Gosling, 2011). Os resultados de Goodman, Cryder e Cheema (2013), evidenciaram que os participantes de coletas on-line (Mturk) são menos

propensos a prestar atenção aos materiais experimentais, reduzindo o poder estatístico. Eles são mais propensos a usar a Internet para encontrar respostas, mesmo que não tenha nenhum incentivo para as respostas corretas (Buhrmester; Kwang; Tracy; Gosling, 2011).

Os participantes de pesquisas tradicionais em Universidades e via web têm atitudes semelhantes, tais resultados de estudos comparando tipos de amostra apresentam evidências de confiabilidade para as pesquisas via Web (Goodman; Cryder; Cheema, 2013).

Sugere-se para futuras investigações, ampliar este estudo para outras bases de dados, além da *Web of Science*, com o objetivo de ampliar o escopo da análise, complementando, comparando ou substituindo os resultados encontrados nesta pesquisa.

REFERÊNCIAS

- AMA-American Marketing Association Board of Directors. *Marketing Research Definition*. Disponível em: <www.marketingpower.com/AboutAMA/Pages/DefinitionofMarketing.aspx>. Acesso em: 10 dez. 2010.
- Annonia, P.; Weziak-Bialowolskaa, D.; Farhanb, H.(2013). Measuring the impact of the Web: Rasch modeling for survey evaluation. *Journal of Applied Statistic*, vol. 40, n. 8, 1831-1851.
- Araújo, C. A(2006). *Bibliometria: evolução histórica e questões atuais*. Em *Questão*, Porto Alegre. v. 12, n. 1, p. 11-32. jan./jun.
- Bandilla, W.; Bosnjak, M.; Altdorfer, P(2003). *Social Science Computer Review*. v. 21, n. 2, p. 235-243. jun./ago.
- Buhrmester, M.; Kwang, Tracy; Gosling, S. D. Amazon's Mechanical Turk: A New Source of Inexpensive, Yet High-Quality, Data?, *Perspectives on Psychological Science*, v. 6, n. 1, p. 3-5, 2011.
- Boyd, Harper W.; Westfall, Ralph (1984). *Pesquisa Mercadológica: Texto e Casos*. Trad. de Afonso C. A. Arantes e Maria Isabel R. Hopp. 6.ed. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas.
- Café, L & Brächer, M. Organização da Informação e Bibliometria. Enc. Bibli: R. Eletr. Bibliotecon. Ci. Inf., Florianópolis, n. esp., 1º sem. 2008.

- Cardoso, R. L.; Mendonça Neto, O. R.; Riccio, E. L.; Sakata, M. C. G. Pesquisa Científica em Contabilidade entre 1990 e 2003. *Revista de Administração de Empresas – ERA*. V. 43. Junho, 2005.
- Couper, M. P.(2000). *Web Surveys a review of issues and approaches*. *Public Opinion Quarterly*. v. 64, p. 464-494.
- Couper, M. P.(2005). *Technology trends in survey data collection*. *Social Science Computer Review*. v. 9, n. 2, p. 486-501. dez./fev.
- Couper, M. P.(2010). *Web Surveys a review of issues and approaches*. Disponível em: <http://poq.oxfordjournals.org/>. Acesso em: 27 nov.
- Couper, M. P.; Miller, P. V.(2008). *Web Survey Methods: Introduction*. *Public Opinion Quarterly*. v. 72, n. 5, p. 831-835.
- Crawford, S. D.; Couper, M. P.; Lamias, M.J.(2001). *Web surveys - Perceptions of burden*. *Social Science Computer Review*. v. 19, n. 2, p. 146-162. jun./ago.
- DeRouvray, C.; Couper, M. P.(2002). *Designing a strategy for reducing "no opinion" responses in Web-based surveys*. *Social Science Computer Review*. v. 20, n. 1, p. 3-9. mar./mai.
- Dillman, Don A.(1999). *Mail and Internet Surveys: The Tailored Design Method*. John Wiley and Sons. 2a. Edição. Nova York,
- Evans, J. R.; Mathur, A. The value of online survey, *Internet Research*, 2005.
- Fonseca, Edson N. (org.)(1986). *Bibliometria: teoria e prática*; textos de Paul Otlet, Robert Estivals, Victor Zoltowski, Eugene Garfield. Trad. de Alda Baltar, Ivanilda F. C. Rolim e José Paulo Paes. São Paulo: Cultrix: Editora da Universidade de São Paulo.
- Galesic, M.; Bosnjak, M.(2009). *Effects of Questionnaire Length on Participation and Indicators of Response Quality in a Web Survey*. *Public Opinion Quarterly*. v. 73, n. 2, p. 349-360. jun./ago.
- Galesic, M.; Tourangeau, R.; Couper, M. P. ; Conrad, F. G.(2008). *Eye-Tracking data new insights on response order effects and other cognitive shortcuts in survey responding*. *Public Opinion Quarterly*. v. 72, n. 5, e.e. Sp. Iss. SI, p. 892-913.
- Gil, A. C.(2007). *Métodos e Técnicas de Pesquisa Social*. 5. ed. São Paulo: Editora Atlas.
- Goodman, J. K.; Cryder, C. E.; Cheema, A. Data Collection in a Flat World: The Strengths and Weaknesses of Mechanical Turk Samples, *Journal of Behavioral Decision Making*, v. 26, n. 3, p. 213–224, 2013.
- Heerwegh, D.(2006). *An investigation of the effect of lotteries on Web survey response rates*. *Field Methods*. v. 18, n. 2, p. 205-220. mai.
- Heerwegh, D.; Loosveldt, G.(2002). *An evaluation of the effect of response formats on data quality in web surveys*. *Social Science Computer Review*. v. 20, n. 4, p. 471-484. dez./fev.
- Heerwegh, D.; Loosveldt, G.(2008). *Face-to-face versus web surveying in a high-internet-coverage population differences in response quality*. *Public Opinion Quarterly*. v. 72, n. 5, e.e. Sp. Iss. SI, p. 836-846.
- Ipeirotis, P. (2010). *Demographics of Mechanical Turk*. (CeDER Working Paper-10-01). New York University. Retrieved from <http://hdl.handle.net/2451/29585>.
- Kreuter, F.; Presser, S.; Tourangeau, R.(2008). *Social desirability bias in CATI, IVR, and Web surveys the effects of mode and question sensitivity*. *Public Opinion Quarterly*. v. 72, n. 5, e.e. Sp. Iss. SI, p. 847-865.
- Malhotra, Naresh.(2001). *Pesquisa de Marketing: Uma orientação aplicada*. Trad. de Nivaldo Montingelli Jr. e Alfredo Neves de Farias. 3.ed. Porto Alegre: Bookman.
- Manfreda, K. L.; Bosnjak, M.; Berzelak, J.; Haas, I. & Vehovar, V. (2008). *Web surveys versus other survey mods: A meta-analysis comparing response rates*. *International Journal of Market Research*, vo. 50, n. 1.
- Peytchev, A.; Couper, M. P.; McCabe, S. E.; Crawford, S. D.(2006). *Web survey design - Paging versus scrolling*. *Public Opinion Quarterly*. v. 70, n. 4, p. 596-607. dez./fev.
- Porter, S. R.; Whitcomb, M. E.(2003). *The impact of lottery incentives on student survey response rates*. *Research in Higher Education*. v. 44, p. 389-407. ago.
- Santos, N. A. ; Lima, S. C. ; Martins, G. A.(2009). *Análise do Referencial Bibliográfico de Dissertações do Programa Multiinstitucional de*

Pós-Graduação em Ciências Contábeis (UFPB, UFPE, UFRN e UNB). XXXIII Encontro da ANPAD. São Paulo / SP, 19/23 Setembro.

Tourangeau, R.; Couper, M. P.; Conrad, F.(2004). *Spacing, position, and order - Interpretive heuristics for visual features of survey questions.* Public Opinion Quarterly. v. 68, n. 3, p. 368-393. set./nov.

Tourangeau, R.; Couper, M. P.; Conrad, F.(2007). *Color, labels, and interpretive heuristics for response scales.* Public Opinion Quarterly. v. 71, n. 1, p. 91-112. mar./mai.

WEB OF SCIENCE. www.isiknowledge.com. Acesso em Dez/2010.

ⁱ Fonte: IBGE – PNAD 2009

ⁱⁱ Lembrete, aviso.

ⁱⁱⁱ Botões de rádio: as alternativas de respostas são dispostas uma após a outra, e o respondente escolhe sua opção através da seleção dos diversos botões. Exemplo de resposta:

Sim Não

^{iv} Caixas suspensas, onde o respondente clica na flecha de alternativas e uma série de opções de respostas lhe são apresentadas para seleção. Exemplo de resposta:

EQUIPAMENTOS
ABRACADEIRA DE MANGUEIRA
ACELERADOR MANUAL
ACENDEDOR DE CIGARROS
ACESSO
ACESSORIOS
ACESSORIOS DE RADIO
ACIONAMENTO DA PORTA
ACOPLAMENTO

^v Painel de respondentes inseridos no contexto *web* - significa estar disponível para acesso imediato a uma página de Internet, em tempo real. Na comunicação instantânea, significa estar pronto para a transmissão imediata de dados, seja por meio falado ou escrito. Fonte: <http://pt.wikipedia.org/wiki/Online>