

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE BIBLIOTECONOMIA E COMUNICAÇÃO
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA INFORMAÇÃO
CURSO DE BIBLIOTECONOMIA**

LUÍS DIEGO DIAS DE SOUZA DA SILVA

ANÁLISE DE *LINKS* DO BLOG SOCIALMENTE

Porto Alegre

2013

LUÍS DIEGO DIAS DE SOUZA DA SILVA

ANÁLISE DE *LINKS* DO BLOG SOCIALMENTE

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito para a obtenção do título de Bacharel em Biblioteconomia pela Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Orientador: Prof. Dr. Rodrigo Silva Caxias de Sousa.

Porto Alegre

2013

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

Reitor: Prof. Dr. Carlos Alexandre Netto

Vice-Reitor: Prof. Dr. Rui Vicente Oppermann

FACULDADE DE BIBLIOTECONOMIA E COMUNICAÇÃO

Diretora: Prof.^a Dr.^a Ana Maria Mielniczuk de Moura

Vice-Diretora: Prof. Dr. André Iribure Rodrigues

DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA INFORMAÇÃO

Chefe: Prof.^a Dr.^a Maria do Rocio Fontoura Teixeira

Chefe Substituto: Prof. Dr. Valdir Jose Morigi

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

S586a Silva, Luís Diego Dias de Souza da.

Análise de *links* do blog Socialmente [manuscrito] / Luís Diego Dias de Souza da Silva. – Porto Alegre, 2013.
92 f. : il. color. ; 30 cm.

Monografia (graduação) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação, Curso de Biblioteconomia, 2013.
Orientador: Prof. Dr. Rodrigo Silva Caxias de Sousa

1. Webometria. 2. Análise de *links*. 3. Blogs. I. Sousa , Rodrigo Silva Caxias de. II. Título.

CDU 004.725.4

Departamento de Ciências da Informação

Rua Ramiro Barcelos, 2705 – Bairro Santana

CEP: 90.035-007 – Porto Alegre/RS

Tel.: (51) 3308-5067 / Fax: (51) 3308-5435

E-mail: dci@ufrgs.br

Luís Diego Dias de Souza da Silva

Análise de *links* do blog Socialmente

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito para a obtenção do título de Bacharel em Biblioteconomia pela Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Aprovado em 03 de junho de 2013.

Banca examinadora:

Orientador: Prof. Dr. Rodrigo Silva Caxias de Sousa
Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Prof.^a Dr.^a Sônia Elisa Caregnato
Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Bibliotecária: B.^{ela} Denise Ramirez Machado
Universidade Federal do Rio Grande do Sul

AGRADECIMENTOS

Gostaria de começar agradecendo ao Verbo feito carne, que traz luz aos homens, obrigado pela experiência de cada dia e pelas infinitas portas que Tu abres.

Agradeço aos meus pais por todo carinho e amor, pelas boas vibrações e pensamentos positivos emanados, pelos conselhos e esperanças depositadas em mim. Levo vocês no meu coração, como um presente para a eternidade.

Meu muito obrigado aos meus avôs, gostaria de poder compartilhar com todos eles esse momento, sou grato ao carinho e amor dedicados, obrigado pelos dias em que me acolheram e pelo abraço sempre aberto. Obrigado também aos meus tios e primos e pelos momentos de risadas e conforto nos momentos difíceis. Gostaria de ter mais linhas para agradecer a cada um de forma especial.

Agradeço as pessoas que sempre estiveram comigo lado a lado no trabalho, um agradecimento especial às Bibliotecárias Marisa Miguellis, Anelise Nardino e Andréia Ziegler. E também agradeço as Bibliotecárias Sonia Bitti, Liziane Minuzzo, Gilmara Gomes, Clarissa Selbach, Tamini Nicoletti e Patrícia Mentz, muito obrigado pelos conhecimentos compartilhados e pelos bons momentos.

Muito obrigado ao contribuinte brasileiro que proporciona o crescimento do nosso país através de seu dinheiro suado. Obrigado a UFRGS por oferecer um ensino público de qualidade.

Muito obrigado a todos os professores que me aguentaram durante todo esse tempo de graduação, obrigado pelas aulas ministradas e conhecimentos repassados.

Um agradecimento especial para o meu orientador que sempre se mostrou disposto a me atender, me encheu de ideias nas horas necessárias ou deu as correções na medida certa.

Obrigado a todos os colegas pelos trabalhos que dividimos juntos. Lembrarei sempre desses momentos de desespero e alívio que existiam a cada semestre. Tenho muitos momentos bons para serem lembrados, obrigado a vocês!

Por fim gostaria de agradecer ao meu amor, Caroline Oliveira, que foi compreensiva e paciente com os finais de semanas ausentes, mas sempre buscou um modo de me ajudar, uma verdadeira companheira. Obrigado amor!

Ó mar salgado, quanto do teu sal
São lágrimas de Portugal!
Por te cruzarmos, quantas mães choraram,
Quantos filhos em vão rezaram!

Quantas noivas ficaram por casar
Para que fosses nosso, ó mar!
Valeu a pena? Tudo vale a pena
Se a alma não é pequena.

Quem quere passar além do Bojador
Tem que passar além da dor.

Deus ao mar o perigo e o abismo deu,
Mas nele é que espelhou o céu.

(Fernando Pessoa)

RESUMO

O presente estudo tem o objetivo de identificar as funções dos *links* inseridos nas postagens do *blog Socialmente*. O processo exploratório teve início na análise de *links* contidos no agregador de postagens Research Blogging. Foram analisados 149 *links* do *blog Socialmente*, aplicando e identificando as subcategorias de *links* normais propostas por Randall Trigg, conforme a função exercida pelos *links*. O processo de análise também envolveu a identificação das fontes de informação as quais os *links* remetiam e a categorização do canal informação para onde os *links* direcionavam. Os resultados indicam uma preponderância de cinco diferentes funções exercidas pelos *links*: citação, generalizar e especificar, abstração e exemplificação, sumarização e detalhamento e simplificação/complexificação. Essas subcategorias são utilizadas para o reconhecimento das fontes dos dados da pesquisa e para redirecionar o leitor para conteúdos que ampliam ou aprofundam o assunto tratado nas postagens. Os *links* demonstram uma preferência por fontes de informações de periódicos científicos, postagens do *blog Socialmente* e sites de conteúdos voltados para a área científica. E fontes de informações disponíveis respectivamente nos canais: rede social, periódico científico, site institucional, base de dados e site temático. As fontes de informação utilizadas são oriundas de periódicos e sites internacionais, e uma grande quantidade de *links* direcionados internamente para o *blog Socialmente*. A combinação de resultados proporcionou a confirmação da teoria de Randall Trigg de que um *link* pode cumprir mais de uma função ao remeter um nó. Os *links* demonstraram uma afinidade de uso de fontes de informações científicas pelo *blog Socialmente*.

Palavras-Chave: Blogs. Análise de *Links*. Webometria.

ABSTRACT

The present work aims to identify the function of *links* inserted in postings of the blog named *Socialmente*. The exploratory process started by the analysis of *links* contained in the postings aggregator named Research Blogging. 149 *links* of the *blog Socialmente* were analyzed by application and by identification of subcategories of common *links* proposed by Randall Trigg, according to the function exerted by *links*. The analysis process also involved the identification of the sources of the information that *links* remitted and the categorization of the information channel that *links* directed. Results indicate the preponderance of five different functions exerted by *links*: citation, generalization and specification, abstraction and exemplification, summarization and detail, and simplification/complexation. These subcategories are used to recognize sources of research data and to redirect the reader to contents that increase or deepen the subject addressed in postings. The *links* indicate preference for information sources of scientific publications, of postings of the *blog Socialmente*, and of websites with scientific content. Besides, they refer to information available in social networks, in scientific publications, institutional websites, databases, and thematic websites. Sources of information used come from periodical publications and international websites, also from a variety of *links* internally directed to the *blog Socialmente*. The combination of results allowed the confirmation of the theory proposed by Randall Trigg that the *links* can perform more than one function to refer a node. The *links* also demonstrated an affinity of the use of scientific information sources by the *blog Socialmente*.

Keywords: Blogs. *Links* analysis. Webmetrics.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	9
1.1 Justificativa.....	11
1.2 Objetivos.....	14
1.2.1 Objetivo geral.....	14
1.2.2 Objetivos específicos.....	15
2 BLOGS DE CIÊNCIA: INFORMALIDADE E FORMALIDADE.....	16
3 BLOGS E A SUA MANIFESTAÇÃO NA INTERNET.....	20
3.1 Blogs na web 2.0.....	20
3.2 Blogs e a sua estrutura de hipertexto.....	23
3.3 Tipologia e estudos de blogs.....	25
4 BLOG SOCIALMENTE: CONTEXTO DE ESTUDO NO RESEARCH BLOGGING.....	27
5 MÉTRICAS PARA ANÁLISE DA CIÊNCIA NA WEB 2.0.....	31
5.1 Links e comunicação na web.....	35
5.1.1 Tipos de links.....	37
5.1.2 Links como citação.....	38
5.2 Explicitando a relação entre os nós.....	39
6 METODOLOGIA.....	43
6.1 Metodologia: o processo exploratório da blogosfera.....	44
6.2 Procedimento de coleta e análise dos dados.....	46
7 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS.....	49
8 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	84
REFERÊNCIAS.....	87
APÊNDICE A – Formulário de coleta de dados.....	92

1 INTRODUÇÃO

O desenvolvimento da internet, principalmente a partir da década de 90 proporcionou não apenas maior possibilidade de comunicação, como também o aumento da participação do cidadão através da web. A participação social na rede cresceu a ponto de ser um importante capital para sites e ferramentas que surgiram na web como as redes sociais, que agregam a inteligência coletiva aos seus serviços.

A Web 2.0 é um termo que surgiu para diferenciar os serviços e ferramentas baseados em uma arquitetura de participação social, capaz de absorver o valor da inteligência coletiva, centrada no uso pelos clientes. Tais características, que auxiliam a compor o ambiente web colaborativo, proporcionam maior interação e compartilhamento de informações entre os cidadãos, a ponto de ampliar as práticas de socialização do conhecimento, estruturando dessa forma redes sociais a partir da web.

Ademais a ciência está ganhando mais importância na vida do cidadão comum, a partir da divulgação científica. Junto dessa divulgação de conteúdo científico estão as redes sociais, ferramentas e serviços característicos da web 2.0, como o Youtube, Facebook, Twitter e blogs, que passam pelo mesmo crescimento e são incorporados por instituições e fontes de informação especializadas.

A cada dia podemos perceber que essas práticas relacionadas às atividades científicas são encontradas de forma mais efetiva nesse ambiente virtual. Isso pode ser comprovado através do aumento no número de periódicos online, sites de revistas, base de dados e portais de notícias científicas.

A informação científica desenvolveu maturidade na estrutura de comunicação científica nos países do primeiro mundo e demorava a chegar aos países menos desenvolvidos, atualmente encontra uma maior rapidez na sua disponibilidade. A web proporcionou que países menos desenvolvidos tenham um ganho de tempo em relação ao conhecimento dos resultados advindos de pesquisas publicadas em periódicos científicos dos países do primeiro. Inserindo-se nesse contexto, a facilidade na circulação de informações científicas proporciona que canais de comunicação conhecidos como informais, como os blogs, passem também a divulgar e comentar informações científicas, seja por pesquisadores ou por amadores.

Os *links* desempenham um importante papel na web, ao permitir que conteúdos hipertextuais na rede possam se conectar através deles, possibilitando o estudo e análise da conectividade. A web, por oferecer um ambiente multacentrado, permite que estudos se desenvolvam a partir da análise das redes e das conexões que se formam. Podemos também identificar o fluxo da informação em uma área, as motivações para criação de *links* e as funções que um *link* exerce dentro dos nós hipertextuais, além de outros estudos que são desenvolvidos por áreas como a Informática, Jornalismo e dentro da Ciência da Informação, a Webometria.

A Webometria aparece como uma nova técnica que, inspirada na Bibliometria, adaptou e criou novas formas de medir as relações intertextuais no ambiente web, basicamente através da análise de *links*. No ambiente web o *link* passou a ser interpretado de uma forma análoga a citação, manifesto de valorização, seja de um site, conteúdo e até de um indivíduo. Em busca dessas citações na web estão os estudos webométricos, que encontram na estrutura do documento web uma estrutura não linear com possibilidades de ligação para outros hipertextos.

O aumento da publicação de artigos de periódicos científicos na web possibilita a citação de artigos online com maior agilidade através do uso dos *links*. Alguns periódicos passaram a digitalizar e disponibilizar muitas coleções de anos anteriores facilitando a pesquisa e a citação dos trabalhos acadêmicos. Existem bases de dados referenciais que se apropriam muito da funcionalidade dos *links*, para a partir do seu site conectar a um artigo que fica hospedado no site de um periódico.

Ao mesmo tempo em que tal fenômeno se esboça, um percurso inverso é composto, na medida em que os periódicos científicos passam a se valer de meios de comunicação na web 2.0, dentre eles o blog. Os blogs que se reúnem em torno da temática científica passam a ser um canal de divulgação de informações científicas. Esta ferramenta que surgiu no final da década de 90 e ganhou popularidade quando tornou propício que comunidades virtuais pudessem formar uma organização em torno de temas de interesse comum. Existem várias iniciativas de comunidades de blogs voltadas apenas para a conversação, divulgação e disseminação de informações científicas. Dentre elas podemos citar como exemplo, o Anel de Blogs Científicos, o Scienceblogs e o Research Blogging.

No caso específico do Research Blogging, esta ferramenta reúne postagens de blogs de várias partes do mundo com o interesse na criação de postagens com

conteúdo baseados em artigos científicos de revistas que usam o processo de revisão por pares. O site do Research Blogging funciona como um agregador de postagens, no qual são usados como referência para seus textos os artigos científicos, todos citados, além de ser um site criado justamente com a finalidade de reunir os blogueiros que tenham o interesse sobre a ciência.

No caso, deste estudo, o *blog Socialmente* é o abordado, visto que na nossa análise metodológica apresentou ter o maior número de *links* e maior diversidade de *links* para outras fontes de informação. O Socialmente compõe a rede do Scienceblogs, que congrega blogs de ciência do mundo todo, com mais de 190 blogs participantes conforme o Scienceblogs (2013). O Socialmente é um blog da área das Ciências Humanas, trata especificamente de temas na psicologia. O blog é alimentado por André Rabelo que é Bacharel em Psicologia e atualmente estudante de mestrado na Universidade de Brasília. Eventualmente outros autores são convidados para publicar neste blog.

O serviço disponibilizado pelo Research Blogging acaba favorecendo que estudos webométricos possam ser desenvolvidos, já que ele agrega *links* para as postagens que se apropriam do conteúdo de artigos científicos revisados por pares como base das suas mensagens. A análise de *links* que é proposta para este trabalho visa, através da pesquisa dos *links* contidos nas postagens do *blog Socialmente*, estudar as funções que os *links* exercem dentro do hipertexto. Assim, podemos analisar baseado nas categorias desenvolvidas por Randall Trigg (1983) como é o uso dos *links* pelo *blog Socialmente*.

O problema que a pesquisa propõem é: **quais são funções que os *links* desempenham nas postagens agregadas pelo Research Blogging do blog de ciência Socialmente?**

1.1 Justificativa

Neste estudo nos propusemos a pesquisar os blogs de ciências sob a perspectiva da webometria, através da análise da função dos *links* nas postagens. Analisando sob a ótica da categoria de *links* normais de Trigg (1983), as funções exercidas pelos *links* das postagens do *blog Socialmente*, que foram reunidas no Research Blogging.

O Research Blogging é um *site* criado em 2007 e se destaca por reunir *links* das postagens de blogs de ciências de diversas partes do mundo. Os blogs que se inscrevem no Research Blogging apresentam *posts* sobre artigos científicos revisados por pares. Este fator de interesse na informação científica demonstrado pelo Research Blogging acaba serve como um importante filtro de qualidade das postagens produzidas por blogs de ciências.

Dentre os blogs arrolados no Research Blogging identificamos o *blog Socialmente*, sua escolha ocorreu após a exploração das postagens dos blogs de ciências recuperados no Research Blogging. Inicialmente contando com um universo de 16 blogs, 160 postagens e mais de 400 *links* levantados, optamos por investigar o *blog Socialmente*. A escolha levou em consideração a riqueza de *links* encontrados em suas postagens, além da variedade de fontes de informação utilizadas em suas postagens. O Socialmente foi o blog que apresentou o maior número de *links* levantados e uma variabilidade maior de estratégias dinâmica ao demonstrar *links* tanto para artigos científicos como o uso de outros documentos web.

O cerne das observações dos *links* vem sendo debatido sobre vários prismas por vários estudos webométricos e cientométricos (BJÖRNEBORN, 2004; VANTI, 2007; SOUSA, 2011), desempenhando uma unidade central para pesquisas. A realização desse trabalho demonstra a importância, através da análise dos *links* levantados, o uso e funções dos mesmos nos *posts* e o seu papel semântico no texto, explicitando as relações entre os nós. Os *links* ocorrem tanto no meio formal, como as conexões que existem nas citações de artigos científicos para outro e vice-versa, como no meio informal onde os blogs inserem *links* para variados sites e até artigos científicos.

O blog apesar de ser um canal informal pode representar um interessante fenômeno de estudo, como indica Kjelberg (2010). Uma das funções dos blogs acadêmicos descritas no seu artigo está na possibilidade de compartilhamento do conhecimento e uma sensação de estar conectado a pesquisa segundo os blogueiros. O blog como ferramenta web, desempenha o papel de canal para a expressão coletiva e permite que o público rearticule as informações dos blogs em outros canais através do uso de *links* e comentários na rede.

O artigo de Shema, Bar-Ilan, Thelwall (2012) cita vários motivos para a comunicação através de blogs de ciências (*science blogs*), como compartilhar conteúdo, expressar opiniões, melhorar a escrita, organizar pensamentos e ideias,

interagir e criar relações além da sua área científica, também como uma forma de pertencer a uma comunidade maior e estabelecer uma reputação *online*. Somado a isso há preferência para uso por periódicos de alto fator de impacto pelos blogueiros do Research Blogging, que segundo os autores “Blogs de ciências podem adicionar transparência ao processo científico, analisando e discutindo a cultura científica em geral e particularmente a pesquisa científica”(tradução nossa).

Segundo Sousa (2011), os blogs de ciência são produtores de um fenômeno ainda não bem estabelecido quanto a sua formalidade ou informalidade como canal de comunicação. Apesar disso, pesquisadores e amadores da ciência vêm nos blogs oportunidades para a troca de informações científicas, sua divulgação e debate, proporcionando o aparecimento de iniciativas como o site do Research Blogging.

Neste estudo partiremos do mesmo princípio que Sousa (2011) usou para as postagens, representando-as como documentos web, visto que as postagens são interpretadas como hipertextos e Thewall (2004, p. 27) a considera um documento web, “Um documento web é uma coleção de páginas com um tema consistente produzido por um único autor ou equipe de colaboradores. “Ele pode consistir em qualquer número de arquivos eletrônicos recuperáveis através da web usando um navegador moderno” (tradução nossa).

O hipertexto e a sua forma não-linear contando com diferentes *links* é uma característica desse documento da web. O *links* traz dados sobre a construção de hipertextos pelos blogueiros, assim como o estudo de *links* pode demonstrar o uso e hábito dos blogueiros ao escrever postagens sobre informações científicas.

Fausto et al. (2012) afirmam que o Research Blogging é uma fonte útil para cientistas, especialistas e interessados em suas áreas, contendo um filtro eficaz para recuperar e identificar pesquisas acadêmicas sérias evitando a divulgação de matérias duvidosas, já que a comunidade de blogueiros usa suas próprias diretrizes para manter a qualidade dos conteúdos disponibilizados.

Conforme Tomael (2008) pode parecer prematuro tratar os blogs como fonte de informação científica, já que é necessário avaliar a qualidade da informação publicada nos *posts*, algo que não pode ser comparado ao formalismo que envolve a publicação de um artigo científico revisado por pares. Apesar dos motivos levantados, Tomael (2008) afirma que não pode ser negado o fato de que *weblogs* se tornaram um canal de comunicação informal que discutem informações

científicas. Além disso, muitos blogs são administrados por pesquisadores e membros de instituições acadêmicas e de pesquisa, tornando o blog um canal de comunicação que pode reproduzir o pensamento de determinada área do conhecimento, visto que os blogs de ciência referenciam publicações e conteúdos científicos através de *links*.

O fenômeno que surge da interação dos blogs com o meio formal de comunicação científica, através de *links* e da redação de postagens, lança novos olhares sobre as funções que os *links* exercem, realizando uma ligação entre nós de um canal informal para canais formais reconhecidos por pares. Entre a junção desses canais formais aos informais está a iniciativa do Research Blogging, que visa produzir um ambiente de qualidade apoiado em padrões de conteúdo das postagens, para a discussão e divulgação de informações científicas em blogs. Inserido nesse contexto está o *blog Socialmente* o qual foi selecionado após uma exploração nas postagens colhidas no Research Blogging, e apresentou uma boa quantidade de *links* que serviram para estabelecer as funções que os *links* exercem ao conectarem com fontes de informações científicas e outras fontes de informações encontradas.

Pelos motivos acima expostos que envolvem os blogs de ciências, o contexto, o *blog Socialmente* como parte do Research Blogging, acreditamos que a compreensão que surgirá com a análise de *links* demonstrará com qual função é utilizado o *link* no blog de ciência, trazendo um maior conhecimento sobre as formas de comunicação da informação nos documentos web. O trabalho mostrará como as postagens do *blog Socialmente*, as quais foram recuperadas pelo Research Blogging, trabalham com a informação científica de veículos formais na internet através das funções que os *links* exercem.

1.2 Objetivos

Este trabalho tem como objetivo de estudar as funções do *links*, segundo a categoria e subcategorias de *links* normais, propostas por Randall Trigg (1983), analisando os *links* inseridos nas postagens agregadas do *blog Socialmente*.

1.2.1. Objetivo geral

Analisar as funções dos *links* do *blog Socialmente*, contidos nas postagens agregadas pelo Research Blogging, segundo as subcategorias de *links* normais propostas por Trigg.

1.2.2 Objetivos específicos

- a) Compor um processo de exploração da blogosfera científica;
- b) Identificar as funções dos *links* normais, existentes no *blog Socialmente*, segundo as categorias propostas por Randall Trigg;
- c) Identificar as combinações formadas pelos *links*;
- d) Identificar as fontes de informação utilizadas nas postagens através dos *links*;
- e) Categorizar as fontes para as quais o leitor é direcionado através da ativação do *link*.

2 BLOGS DE CIÊNCIAS: INFORMALIDADE E FORMALIDADE

O crescimento da web trouxe junto novos serviços e produtos que aumentaram a divulgação da informação científica como blogs e outras redes sociais. Com o desenvolvimento da Web 2.0 os blogs estão ganhando a cada dia mais notoriedade e espaço na área científica, sendo objeto de estudo por vários pesquisadores (BERTI, SOUZA, 2012; FAUSTO, 2012; SHEMA, BAR-ILAN, THELWALL, 2012; SOUSA, 2010).

Os blogs contando com a facilidade do ambiente hipertextual da web aproximaram-se dos meios formais de comunicação através de blogs de ciências e de divulgação científica. Para Russel (2000), o crescimento da rede eletrônica abriu espaço para novas formas de comunicação formal e informal, diminuindo a diferença entre a ciência da periferia e a central, e cita como exemplo o uso dos *preprints* eletrônicos como fator de rapidez na comunicação científica. Meadows (1999, p. 112) destaca que “A capacidade de usar o computador e as redes está assim se tornando essencial para todos os que ingressam no campo da pesquisa” e ainda “[. . .] a transmissão por meio de redes pode tornar o conhecimento científico disponível para um público muito maior e de modo mais rápido do que os canais tradicionais.”

Para Meadows (2000) a distinção entre comunicação formal e informal é menos clara no ambiente web, o autor cita que o envio de email como uma comunicação informal, mas para ele quando ocorre paralelamente à publicação em um sítio na web e essa informação fica armazenada por um longo prazo ela pode aparentemente tornar-se uma comunicação formal.

Pisciotta (2006) destaca que atualmente na comunicação científica existem três categorias básicas: comunicação formal, comunicação informal e comunicação eletrônica. A comunicação formal é representada pela comunicação escrita: livros, periódicos, obras de referência, relatórios técnicos, revisões de literatura, bibliografias e etc. A comunicação informal representada pela comunicação oral e contatos interpessoais como as reuniões científicas e colégios invisíveis. E a comunicação eletrônica auxiliando os canais informais, mesmo que seja escrito. Pisciotta (2006, p. 123) ainda comenta que:

A ciência, como manifestação social e cultural, funciona em rede, por meio de todos os recursos que foram estabelecendo-se ao longo da

história: a comunicação direta, verbal, a comunicação escrita, a comunicação virtual. Contemporaneamente a ciência flui nos diálogos entre professores e alunos – nas universidades e nos livros; entre cientistas – nos congressos e nas publicações especializadas; entre os cientistas e a sociedade – na mídia escrita e televisiva; entre todos – no correio eletrônico e nos portais da Internet.

A comunicação da ciência está ganhando a cada dia mais espaço nos meios informais de comunicação, e os blogs de ciências são parte desse fenômeno. Atualmente existem várias iniciativas na web que reúnem blogs voltados para a discussão de temas científicos, o Anel de Blogs Científicos, o ScienceBlogs e o Research Blogging.

Como ressaltaram (BONETTA, 2007; BERTI, SOUZA, 2012; KJELBERG, 2010; SHEMA, BAR-ILAN, THELWALL, 2012; TOMAEL, 2008) em seus estudos, os blogs de ciências tornaram-se um importante canal de comunicação informal que tratam de informações científicas. Meadows (1999) já destacava que “O meio disponível e a natureza da comunidade científica afetam não só a forma como a informação é apresentada, mas também a quantidade de informação circulante”, afirmação essa que corrobora a importância deste estudo.

Para Bonetta (2007), blogs são as mais novas ferramentas utilizadas pelos cientistas para comunicar suas ideias ao público geral, crescendo na web o número de blogs com a temática científica. Segundo Berti e Souza (2012), os blogs vêm progressivamente aumentando seu uso meio de comunicação científica, baseado no fato de que periódicos científicos com alto fator de impacto utilizam-se de blogs como forma de se comunicar com a comunidade.

O estudo de Caregnato e Sousa (2010) apresenta as designações que vêm sendo utilizadas quando nos referimos aos blogs com a temática científica: *academic weblogs*, *science blogs*, e *k-blogs*. Embora reconheçamos que existam outras denominações para tratar de blogs de ciências, não abordaremos neste trabalho a problematização dessa nomenclatura sob uma perspectiva teórica. Destas denominações encontradas usaremos a terminologia de blogs de ciências (*science blogs*), representando as pessoas ligadas à área acadêmica como: professores, pesquisadores, editores científicos e alunos de pós-graduação.

E conforme Sousa (2011, p. 67) o blog de ciência pode ser assim conceituado:

Os Blogs de ciência, por seu turno, incorporam a definição de blogs acadêmicos, blogs de divulgação, blogs de difusão, sendo produzidos com o objetivo tanto de difusão do conhecimento interpares por um leque de atores que podem ou não se caracterizar como produtores de informações científicas (pesquisadores), tendo esses blogs a função de comunicar elementos relativos à ciência que não tenham necessariamente como objetivo a composição de mensagens estritamente relacionadas à vinculação entre os processos de produção e comunicação dos resultados da pesquisa.

O uso de blogs vem crescendo como um canal para a discussão, promoção e divulgação de informação científica. Como veremos, pessoas estão se organizando para estabelecerem princípios para a comunicação de suas informações, como no caso do Research Blogging que utiliza como referenciais dos *posts* produzidos artigos revisados por pares. Faber (2008) apresenta a revisão por pares como um processo de qualidade para a publicação em um periódico e apresenta "[. . .] peer review" (revisão por pares), a prática de enviar propostas de artigos a cientistas independentes, que os avaliam mediante a manutenção de seus nomes em sigilo.

Para Sousa (2011), os blogs oferecem formas singulares de leitura, escrita, mediação e conversação entre os seus usuários, possibilitando que por meio dos *links* exista uma reordenação das redes e direcionamento de informações sobre a temática científica. Os autores de blogs passam a desempenhar um papel de distribuidores da informação que fica inserido na cauda longa¹ da publicação e compartilhamento da informação.

Meadows (1999) apresentou uma pesquisa que verificou a influência que os pesquisadores recebiam das informações veiculadas em meios de comunicação de massa, utilizando as citações na literatura científica de informações publicadas no *New England Journal of Medicine*. Constatou que existe uma influência da mídia nessa comunidade, além de que os jornais de alto nível e revistas de divulgação especializadas aparecem como fontes de informações para os pesquisadores. Isso poderia indicar que os blogs de ciência também poderiam influenciar de alguma forma os pesquisadores que são seus leitores na utilização de referências divulgadas nas suas postagens. O uso do Research Blogging para a disseminação de informação científica alia as características da web 2.0 comentadas por O'Reilly

¹ Conforme Anderson (2006) a cauda longa é o efeito que existe na produção de serviços de publicação e compartilhamento de conteúdo na web, proporcionando uma curva onde poucos produtos representam grande quantidade de produtos acessados (hits), e existe uma grande quantidade de produtos de menor uso.

(2006), a uma busca por formalidade, apoiados em *posts* que comentam publicações científicas revisadas por pares e que agora estão no meio eletrônico.

Sousa (2011) comenta que os “blogueiros” buscam uma regulação na blogosfera, reproduzido em certo grau o costume regulatório da ciência, através de mecanismos de credibilidade. Nesse sentido, o Research Blogging apresenta algumas orientações e normas para o uso do seu agregador de *posts*, o que é avaliado pela própria comunidade do site. Considerando que para a publicação de informação científica existe um ciclo de avaliação até a sua publicação, no entanto essa preocupação ainda não existe formalmente na web 2.0 em virtude da natureza das informações e da característica do meio. Sobre a blogosfera, Sousa (2011, p. 48), apresenta da seguinte forma:

[. . .] a blogosfera denota um termo que caracteriza a composição de ambiências públicas informais de menor proporção dentro da *web*, permitindo que discussões possam ser estabelecidas e reverberadas em redes que se formam da conformação de diferentes níveis midiáticos, afetando diretamente a totalidade e a dinâmica da *web*.

Sousa (2011) destaca que a qualificação de um blog de ciência ainda merece maior discussão:

Isso por que atribuir o qualificador científico a um *blog* requer pensar que tanto o meio quanto as mensagens nele encontradas devam necessariamente se caracterizar através de composições hipertextuais fundamentalmente oriundas e relacionadas a processos, fontes e documentos característicos de produção científica, considerando o cerne desses elementos a disseminação dos resultados de pesquisa. (SOUSA, 2011, p. 67).

Considerando os argumentos expostos, apresentamos os blogs como ferramentas da web 2.0 que apresentam autores que podem rearticular a informação com a temática científica, a partir da participação de agentes em torno da produção científica. Divulgando e comentando resultados científicos, tendo o *link* como um vetor que possibilita a conexão entre canais informais a canais formais de informação científica. No próximo tópico visualizaremos melhor o contexto da web 2.0 e a facilidade de publicação de conteúdos, compartilhamento e participação social que surgiram juntos com novas ferramentas como o *blog*.

3 BLOGS E A SUA MANIFESTAÇÃO NA INTERNET

Neste capítulo apresentamos a noção e o conceito de web 2.0 e o surgimento dos weblogs, assim como a estrutura dos blogs que envolvem o hipertexto e o *link*, tipos de blogs, blogs de ciências e a ferramenta que agrega os *posts* voltados para os comentários de artigos revisados por pares, o Research Blogging.

3.1 Blogs na web 2.0

O surgimento da Internet possibilitou em escala global a propagação da informação, se constituindo em um meio de colaboração e interação entre as pessoas, conforme Alonso, Figuerola e Zazo (2003). A internet amplia as formas de comunicação seja para o comércio eletrônico, aquisição de informação e ação em comunidade, possibilitando o trabalho em rede.

A partir da necessidade da comunidade científica internacional que procurava novos meios de distribuição da informação, Tim Berners-Lee apresentou o projeto World Wide Web (WWW ou W3) conhecido como Web. Como descrevem Alonso, Figuerola e Zazo (2003) a Web funciona em um sistema cliente-servidor, onde os computadores são clientes que solicitam hipertextos a servidores, usando-se um protocolo de acesso o HyperText Transfer Protocol (HTTP), transferindo informações através de hipertexto escritos em linguagem HyperText Markup Language (HTML).

Com o advento da internet surgiram novos meios de comunicação, entre eles o weblog, surgindo em 1997, ganhou popularidade e sendo conhecido como blog. Conforme Recuero (2004) o blog é caracterizado por apresentar microconteúdo, organização cronológica, atualização frequente e de fácil uso, pois não necessita de conhecimentos em HTML ou em programação, sendo simples o processo de criação, atualização e manutenção.

A Web. 2.0 tem algumas características descritas por O'Reilly (2006) que a diferenciam da web no seu início, onde podemos destacar algumas como presentes nos blogs: a web como plataforma, o efeito cauda longa na produção da informação, *hiperlinks*, arquitetura de participação, folksonomia e inteligência coletiva.

Com a possibilidade de trabalhar em rede acompanhamos um grande crescimento das formas de comunicação entre pessoas e instituições. Os blogs foram uma das novas ferramentas online que apareceram e se caracterizaram como

Web 2.0, termo difundido por Tim O'Reilly (2006) para diferenciar esses novos aplicativos baseados em plataformas web da primeira fase da internet caracterizada por serviços estáticos e sem o uso de ferramentas de participação social e enriquecimento de seus serviços pela arquitetura de participação, baseado em softwares e linguagem em taxonomia. Segundo Primo (2007, p. 1):

A Web 2.0 é a segunda geração de serviços online e caracteriza-se por potencializar as formas de publicação, compartilhamento e organização de informações, além de ampliar os espaços para a interação entre os participantes do processo. A Web 2.0 refere-se não apenas a uma combinação de técnicas informáticas (serviços Web, linguagem Ajax, Web *syndication*, etc.), mas também a um determinado período tecnológico, a um conjunto de novas estratégias mercadológicas e a processos de comunicação mediados pelo computador. Este artigo dedicar-se-á a esta última dimensão, sem que se possa descartar a inter-relação entre todas aquelas listadas.

Como destaca O'Reilly (2006), a Web 2.0 tem como característica o compartilhamento e é impulsionada pelo "marketing viral", devido ao fato de usuários trocarem recomendações de conteúdo entre si através da rede. Nesse sentido, a participação do usuário é que dá valor a um produto ou serviço, sendo pelo uso e interesses pessoais que um objeto na web acaba ganhando valor coletivo como um subproduto dessa ação. Primo (2007) destaca que a Web 2.0 é um meio de grande repercussão social, já que há uma potencialização de processos de trabalho coletivo, afeto, produção e troca de informações proporcionando uma construção social do conhecimento facilitado pela informática.

Nesse contexto, como explica Lemos (2009), o termo *blog* surgiu da fusão de *web* e *log* (arquivo web), o *weblog*, criado em 1997 por John Barger. Lemos (2009) apresenta alguns dados estatísticos, conforme ele são cerca de 18 *posts* por segundo, sendo que em 2006 o número de *blogs* dobra a cada 5,5 meses e que um blog é criado a cada segundo todo o dia.

Recuero (2004, *online*) ressalta que no início "O conhecimento da linguagem HTML era uma barreira constante para o aumento do número de usuários, que só foi quebrada com o surgimento das ferramentas dos sistemas baseados na Web, como o *Blogger*⁷ e o *Groksoup*⁸, lançados pela *Pyra*⁹ em agosto de 1999".

O'Reilly (2006) comenta que o *blog* se assemelha a uma *home page* social em formato de diário, e dá destaque a tecnologia chamada RSS, pois possibilita o acompanhamento de uma página e que a siga através de notificações de atualizações de seu conteúdo.

Como explica Primo (2007) ao contrário da primeira geração da Web, quando os sites funcionavam como unidades isoladas na rede, na segunda fase há uma estrutura de integração a partir de funcionalidades e conteúdo. Assim, os blogs formam pequenas redes de amigos ou grupos em torno de um interesse comum. Como frisa Primo (2007, p. 3):

Mesmo os blogs que reúnem pequenos grupos com interesses segmentados ganham peso na rede a partir de sua interconexão com outros sub-sistemas. Ou seja, o modelo informacional de um grande centro distribuidor de mensagens passa a competir com a lógica sistêmica da conexão de micro-redes. Em outras palavras, enquanto modelo massivo foca-se no centro, a Web 2.0 fortalece as bordas da rede.

Em estudo que observa nos blogs de ciências brasileiros as formas de recuperação, estrutura e rede de *links* formada por esses agentes, Caregnato e Sousa (2010, p. 58) apresentam as características fundamentais dos blogs, como a constante atualização dos posts, ordem cronológica inversa, o uso de *links* em *posts* e blogrolls e interação através dos comentários em *posts*. Definindo que a estrutura básica dos blogs são constituídas por: *posts* (as mensagens dos blogs), comentários (participação dos leitores em cada *post*), tags (*links* de palavras-chaves), blogrolls (*links* preferenciais) e Rich Site Summary (RSS) que são (*feeds* de notícias do blog). Definindo os elementos da estrutura desta forma:

Os autores complementam que a estrutura dos blogs permite a partir dos *links*, que a Web se organize como uma ferramenta de rede social.

Para Recuero (2004) o “[. . .] o weblog surgiu como uma ferramenta simples de criar conteúdo dinâmico em um website.”. Tendo como base o microconteúdo e atualizações frequentes, sendo organizados em ordem cronológica, com atualizações chamadas de *posts*. De seus estudos a autora elenca três categorias: diários eletrônicos, publicações eletrônicas, publicações mistas. Formando em torno dos blogs uma comunidade virtual, um local (*virtual settlement*) onde um grupo de pessoas estabelece relações sociais.

Primo (2006) acredita que os blogs não podem ser definidos apenas como publicações de microconteúdo e como diário, pois existe uma grande diversidade de tipos de blogs que não apresentam essas características. E destaca que um blog não é apenas um local democrático, pois existem relações de poder e existem formas de não permitir o comentário nas postagens ou até mesmo excluir um comentário, mesmo assim ele acredita que esta ferramenta propicie o ambiente conversacional. E comenta que é necessário fazer um estudo entre as interações entre os blogs para ter certeza que ali se constitui uma comunidade.

O comentário de Primo (2006) vai ratificar a opinião de que blogs são empregados de forma diferenciada, que vão além de um diário pessoal. Corroborar tal assertiva o estudo de Shema, Bar-Ilan, Thelwall (2012) onde os autores acreditam que os blogs de ciência podem ser meios mais rápidos e menos formais de facilitar a comunicação e por isso ganham destaque como objetos de análise em diversos artigos apresentados. No tópico posterior demonstraremos como os blogs utilizam a estrutura hipertextual para a comunicação através de *links*.

3.2 Blogs e a sua estrutura de hipertexto

A ideia do hipertexto foi apresentada por Vannevar Bush, conforme Levy (2006, p. 28), o hipertexto foi comentado no artigo “As We May Think” em 1945. Para ele o Memex seria um banco de dados de conteúdo científico que funcionaria de uma forma associativa, imitando a estrutura da memória humana. Essa capacidade associativa permitiria estabelecer relações entre os conteúdos da base de dados permitindo uma grande agilidade no uso da informação e a formação de uma estrutura em rede.

Leão (2001) explica que no início da década de 60, Theodor Nelson foi o criador do termo hipertexto, apresentando conceitos como o texto elástico, ou *stretch text*, o que permitiria ao documento se expandir e contrair de acordo com a necessidade do leitor. Outro conceito seria o hipertexto como estrutura multidimensional e não-sequencial. O projeto desenvolvido por Theodor Nelson receberia o nome de Xanadu, onde seria possível troca de ideias entre os leitores a partir de comentários, com a possibilidade de compartilhar imagens, sons, filmes, documentos, diálogos, interações, etc. Para ela:

O hipertexto é um documento digital composto por diferentes blocos de informações interconectadas. Essas informações são amarradas por meio de elos associativos, os *links*. Os *links* permitem que o usuário avance em sua leitura na ordem que desejar. (LEÃO, 2001, p. 15)

Como comenta Leão (2001, p. 27) “O hipertexto, em geral, é composto por blocos de informações e por vínculos eletrônicos (*links*) que ligam esses elementos. Os blocos de informação costumam ser denominados *lexias*.” Um sinônimo para *lexia* seria a denominação *nó*, mas ambas exprimem no seu sentido a unidade básica de informação, podendo ser apresentada por elementos como textos, imagens, vídeos, ícones, botões, sons, narrações, entre outros.

Os blogs utilizam essa estrutura não linear possibilitada pelo hipertexto e *links* para estabelecer ligações com outros nós da web, permitindo analisar, por exemplo, o fluxo da informação nesses serviços. O hipertexto como representação de um documento na web permite aos blogs de ciências estabelecerem ligações (*links*) com os canais formais de divulgação da informação como os periódicos eletrônicos, congressos, eventos, literatura cinzenta, etc., além de outros blogs da área ou páginas e conteúdos considerados relevantes pelo blogueiro.

Nesse sentido Lima (2006, p. 103) ressalta que “A estrutura do hipertexto determina e descreve o sistema de ligações ou relacionamentos entre os nós ou unidades de informação [. . .]”. Facilitando assim a criação o uso e atualização do hiperdocumento.

Levy (2006) destaca seis características do hipertexto:

- a) princípio de metamorfose: constante mudança na construção e renegociação da rede hipertextual;
- b) princípios de heterogeneidade: a heterogeneidade de nós e conexões na rede hipertextual;
- c) princípio de multiplicidade e de encaixe das escalas: existe uma organização fractal no hipertexto;
- d) princípio de exterioridade: a rede possui independência própria para crescer, diminuir composição e recomposição;
- e) princípio de topologia: o hipertexto é um local de vizinhança que constrói seu próprio espaço;

- f) princípio de mobilidade dos centros: os nós representam uma rede descentraliza e móvel.

Levy (2006) ainda destaca que no hipertexto existem atores da comunicação construindo e remodelando universos de sentido, e a estrutura do hipertexto abrange campos além da comunicação, como o campo sociotécnico e talvez todas as esferas da realidade, na qual “significações” façam parte, colocando ainda que o hipertexto é uma ferramenta eficaz de comunicação e de inteligência coletivas. Inserido nesse contexto os blogs também apresentam uma estrutura hipertextual, onde os autores podem remodelar a informação através da disseminação da informação e da criação de *links*. Onde o formato do blog pode proporcionar um espaço para a comunicação e debate de informações científicas, proporcionando um ambiente para que a inteligência coletiva possa manifestar-se no blog através do leitor.

Para Aquino (2009), o hipertexto permite uma visibilidade na Web que proporciona a troca de visitas entre blogueiros formando círculos de relações através das visitas e *links* entre si. A estrutura de hipertexto nos blogs resultou em uma disseminação de *links* tanto internos, dentro da própria página, como *links* externos para outros blogs e endereços da web. A estrutura hipertextual dos blogs é que permite sua conexão a diversas fontes de informações, possibilitando que pelo uso dos *links* redes possam ser estabelecidas, propiciando a comunicação de temas científicos apoiados em *links* para periódicos, bases de dados e sites da internet.

3.3 Tipologia e estudos de blogs

Nesta seção vamos apresentar os estudos que demonstram as classificações dos blogs na tentativa de categorizar, algo que tem encontrado diversas formas de interpretação. Sousa (2011) destaca que esta tentativa apresenta inúmeras variáveis que interferem nas interpretações dos diversos pesquisadores como: os autores, o público, a proposta do blog, o conteúdo compartilhado, as interações estabelecidas, aplicações, utilidade da informação além de outros fatores.

Primo (2008) também vai ao encontro dessas ideias e acrescenta que blogs são meios de comunicação podendo ser mantidos de forma individual ou coletiva, não limitado a interesses lúdicos ou comerciais no momento de sua criação, e não apresenta um estilo literário definitivo, criticando assim postulados generalistas que

apenas vêm nas conceitualizações intenções normativas ou críticas fáceis. Primo (2008) propõe 16 diferentes gêneros para os blogs, em um estudo que se baseou em 50 blogs. Os gêneros principais foram blogs profissionais, pessoal, grupal e organizacional, subdivididos em outros quatro gêneros, auto-reflexivo, informativo interno, informativo, reflexivo, totalizando pelo cruzamento, no final 16 categorias.

Em estudo realizado por Recuero (2003) são levantadas cinco categorias para os blogs: diários eletrônicos, publicações eletrônicas, publicações mistas, literários e clippings. Os diários eletrônicos são weblogs utilizados pelos autores como um canal de expressão de fatos cotidianos, pensamentos usados como um diário. As publicações eletrônicas são blogs com foco em conteúdo informativo, parecidos com revistas eletrônicas, trazendo notícias, dicas e comentários relativos ao escopo do blog, evitando comentários pessoais. Já as publicações mistas misturam as outras duas categorias anteriores, trazendo tanto fatos pessoais como *posts* informativos. Os blogs literários são sobre histórias de ficção, crônicas ou poesias e os blogs clippings funcionam como uma espécie de filtro ao apresentar uma lista de *links* ou recortes sobre outros assuntos e publicações.

Herring et al. (2004) também expõem uma tipificação de blogs, onde são apresentadas 5 categorias: diário pessoal, filtros (comentários sobre atualidades), K-log (relacionados a uma área do conhecimento), misto e outros. Conforme Sousa (2011) os k-logs é a categoria que mais se aproxima do conceito de blogs de ciências, segundo a sua tese, sendo os k-logs produzidos por leigos, jornalistas científicos, professores e pesquisadores. Sousa (2011) analisando os gêneros propostos por Primo (2008) aos blogs de ciências de sua pesquisa encontrou a seguinte organização: profissional reflexivo, profissional organizacional informativo, pessoal reflexivo e pessoal informativo.

Os estudos e tipos de blogs apresentados demonstram a diversas iniciativas de conceituação e categorização dos blogs. Devido à diversidade de conteúdo encontrado nessas ferramentas da web e no uso particular que cada pessoa faz do blog é que dificulta sua categorização. Trataremos no próximo capítulo o Research Blogging, o qual é um agregador de postagens de blogs de ciências que publica sobre artigos revisados por pares e o *blog Socialmente*.

4 **BLOG SOCIALMENTE: CONTEXTO DE ESTUDO NO RESEARCH BLOGGING**

Surgindo com a proposta de reunir pessoas e blogs interessados em divulgar estudos científicos de revistas que utilizam a revisão por pares o Research Blogging conta com a participação de diversos blogs pelo mundo. No site do Research Blogging são recuperados apenas *posts* que comentam artigos científicos ou publicações científicas revisadas por pares, bastando aos autores de blogs identificarem o *post* através do marcador “Research Blogging”. No site é possível obter o número de visualizações do *post*, comentários, áreas temáticas de publicação, clicando sobre os *posts* reunidos e organizados pelo Research Blogging, entramos então nos blogs através do *permalinks*.

O Research Blogging² contém um sistema criado para identificar as postagens escritas sobre pesquisa revisada por pares, o site é um agregador de *posts*, que surgiu da necessidade de diferenciar os assuntos pessoais e do cotidiano contidos nos blogs de assuntos mais elaborados sobre pesquisas científicas. Para participar é necessário seguir estas orientações:

- a) os blogueiros se registram no nosso site;
- b) continuam publicando normalmente, mas quando escrevem um *post* que cumpre nossas orientações visitam nosso site;
- c) usam o nosso gerador automático de citações para criar uma citação com o formato correto para o artigo utilizado como referência;
- d) colam o código fornecido em seu *post* antes de publicar;
- e) nosso sistema agregador encontra automaticamente o *post* publicado e publica na página principal de nosso site, onde milhares de leitores podem encontrá-la facilmente.
- f) uma referência ao *post* permanece em nossa base de dados. Assim, os usuários que buscarem *posts* sobre um tópico específico podem encontrá-lo depois. (RESEARCHBLOGGING, *online*).

Existe uma preocupação do Research Blogging em construir um ambiente formado por blogueiros comprometidos com padrões básicos do site, como a postagem sobre artigos de periódicos científicos. Seguindo estas orientações a postagem recebe o ícone " *Blogging on Peer-Reviewed Research*", indicando assim que este *post* teve um cuidado na sua elaboração pelo blogueiro ao falar de pesquisa revisada por pares, diferenciando a postagem de uma notícia, *press*

² <http://researchblogging.org/static/index/page/helpPT>

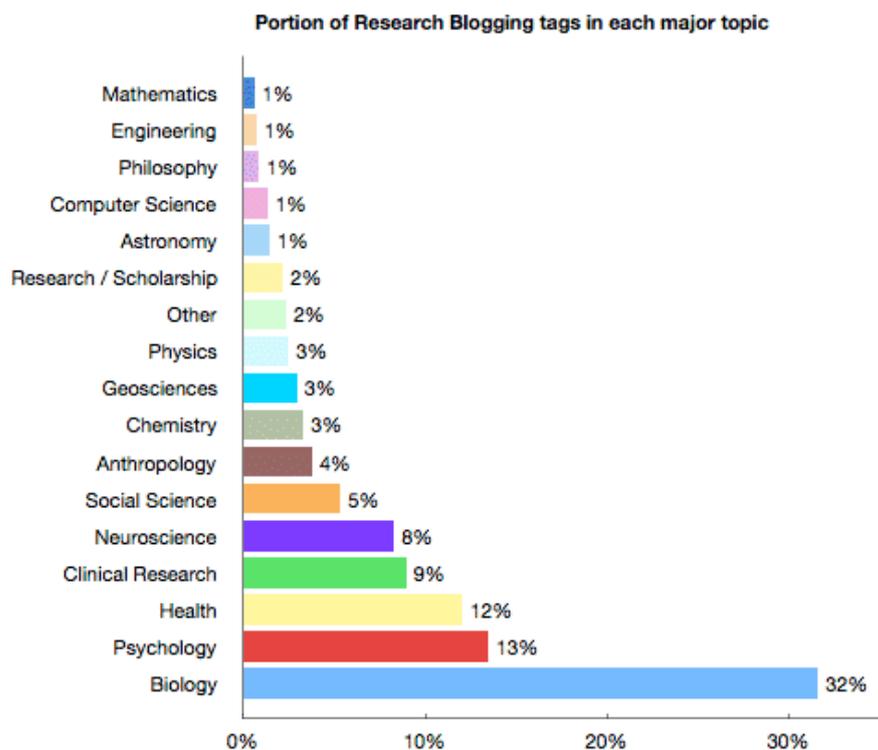
release3 ou outra informação pessoal. O uso do ícone no ResearchBlogging.org. deve obedecer as regras descritas a seguir que foram elaboradas com a participação da comunidade do site.

- a) o ícone "Blogging on Peer-Reviewed Research" será usado apenas para referir-se a *posts* individuais sobre pesquisa revisada por pares;
- b) embora não exista uma definição rígida de "revisado por pares", pesquisa revisada por pares devem cumprir as seguintes orientações:
 - revisada por especialistas da área;
 - editada;
 - arquivada;
 - publicada com normas de publicação claramente estabelecidas;
 - considerada confiável por especialistas da área.
- c) o *post* deverá fornecer uma citação formal completa do trabalho que está sendo discutido;
- d) o autor do *post* deve ter lido e compreendido os trabalhos citados;
- e) o *post* do blog deve relatar com precisão e de forma bem pensada a pesquisa citada;
- f) sempre que possível o *post* deve incluir um *links* para a fonte original e/ou fornecer o DOI ou outro número de referência universal;
- g) o *post* deverá conter trabalho original do autor do *post* - embora algum tipo de citação de outros é aceitável, a maior parte do *post* deverá ser o trabalho do próprio autor;
- h) usuários e leitores podem comunicar possíveis abusos dos ícones sinalizando o *post* no nosso site. Relatos de abuso poderão ser trazidos à atenção dos leitores e discutidos publicamente online;
- i) abusos repetidos dos ícones resultarão em remoção do nosso sistema agregador;
- j) estas orientações foram criadas pela comunidade de leitores ResearchBlogging.org. Estão sujeitas a revisão contínua para manter o espírito do bom trabalho acadêmico. Novamente, sinta-se livre para sugerir modificações nos comentários. (RESEARCH BLOGGING, *online*).

Ao publicar um *post* com o ícone do Research Blogging ele é recuperado pelo agregador e aparece na página inicial, o blogueiro atribui a sua publicação os tópicos que o Research Blogging disponibiliza, são 17 áreas diferentes, com os blogs organizados em sete idiomas: inglês, alemão, chinês, espanhol, italiano, polonês e português. Em outubro de 2010 o administrador do site disponibilizou em uma postagem "Rethinking the topic tags on Research Blogging" divulgando o uso dos tópicos pelos blogueiros, cabe ressaltar que cada postagem pode receber atribuição em mais de um tópico.

Figura 1 – Percentual de *posts* por área

³ Um texto resumido sobre um artigo científico, publicado em periódicos científicos.



Fonte: Research Blogging

No mesmo ano, 2010, o Research Blogging promoveu uma premiação o “*Research Blogging Awards 2010*”, nela foram premiados os melhores *blogs* e *posts*, em mais de 20 categorias, inclusive uma categoria apenas para *blogs* em língua portuguesa, para escolher os vencedores foram observadas as regras e orientações utilizados pelo Research Blogging para identificar os *blogs* que publicam sobre *peer review*.

Este estudo entende que os motivos acima expostos servem para demonstrar o interesse dos editores do site Research Blogging em construir um agregador de *posts* de *blogs* de ciências que valoriza a força da Web 2.0, levando em conta ainda padrões para a publicação e comentários de literatura científica. O fato de que estudos (FAUSTO et al., 2012; SHEMA, BAR-ILAN, THELWALL, 2012) voltados para esta ferramenta, só enaltece a relevância que o Research Blogging possui diante da comunidade da web.

Entretanto é necessário pontuar que devido ao processo exploratório que caracterizou a pesquisa em relação aos *blogs* que compõem o Research Blogging, chegamos a um denominador para o estudo, o qual é o *blog Socialmente*. Em razão da quantidade de *links* que as postagens apresentavam, da diversidade de fontes de informações utilizadas para compor as mensagens fundamentadas em artigos

científicos revisado por pares e do processo metodológico de pesquisa. O Socialmente é um blog que participa da rede de blogs de ciências do Scienceblogs, os temas das suas postagens são sobre o comportamento humano, com enfoque da psicologia. O autor do blog graduou-se em psicologia no final de 2012 e atualmente cursa mestrado na Universidade de Brasília.

O Socialmente, blog de autoria de André Rabelo, é um dos blogs que compõem o Scienceblogs, uma rede de blogs que debatem e apresentam temas científicos. As postagens do *blog Socialmente* têm ganhado destaque e reconhecimento por outros blogs, como é o caso de Daniel Martins de Barros blogueiro do site Estadão, página oficial do jornal “O Estadão de S. Paulo” na internet. Este blog também foi relacionado no nosso estudo e teve seus *links* coletados. Na figura abaixo segue um trecho da postagem com referências ao *blog Socialmente*.

Figura 2 – Postagem do blog Daniel Martins de Barros

) blogs.estadao.com.br/daniel-martins-de-barros?s=blog+socialmente&doing_wp_cron=13661



ÉTICA, PSICOLOGIA 22. agosto. 2012 11:35:55

A CPI das faltas no Neymar

Prepare-se para um furo – revelo, em primeira mão, que o julgamento do mensalão irá envolver um nome que até aqui vinha sendo poupado, mas cuja imagem sairá arranhada nos próximos dias. O jogador Neymar.

Não, ele não foi visto sacando dinheiro no Banco Rural, nem contratou Duda Mendonça para dar um tapa na sua imagem. Mas coincidentemente ou não, nos últimos dias venho notando uma progressiva rejeição ao “jeitinho brasileiro” com o qual ele tempera, infeliz e desnecessariamente, o talento que de fato tem. Vídeos na internet comparam seu comportamento com o do argentino Lionel Messi diante das faltas, mostrando que enquanto este último é duro de cair, Neymar rola no chão com as mãos na cabeça mesmo quando não é atingido.

Talvez não tenha absolutamente nada a ver com o julgamento do mensalão. Mas arrisco uma aproximação.

O jeitinho brasileiro é estudado com seriedade há algum tempo, e recentemente pesquisadores identificaram três componentes diferentes constituintes desse “talento”: a criatividade, a quebra de normas sociais e a corrupção propriamente dita. Tomei conhecimento do estudo no blog [SocialMente](#), do talentoso estudante André Rabelo, e não me surpreendi com os resultados indicando que, embora as pessoas critiquem o jeitinho, sobretudo com relação à quebra de normas e corrupção, ainda assim

Fonte: Blog Daniel Martins de Barros

Considerando o apresentado neste capítulo, esclarecemos os critérios das postagens agregadas pelo site do Research Blogging e elucidamos com maior detalhe o contexto e a importância que o *blog Socialmente* vem ganhando.

5 MÉTRICAS PARA ANÁLISE DA CIÊNCIA NA WEB 2.0

O *link* é fundamental para a formação de redes e relacionamentos, indicando o fluxo da informação de diversos usuários e fontes de informação em áreas do conhecimento na web. É nesse sentido que surgiram estudos de webometria, os quais se baseiam nos estudos bibliométricos. Como Sousa (2011) comenta, a partir da década de 40 houve a necessidade de modelos teóricos para o monitoramento das atividades científicas, surgindo assim vários instrumentos estatísticos como a cientometria, a medição de análise dos fluxos de informação e estudos de citações recebidas que permitiam uma melhor eficácia no uso de recursos em diferentes áreas da ciência.

Para Willet (2000), o desenvolvimento da web estimulou processos que proporcionaram compreender o *links* como análogo a uma citação convencional, as “situações”⁴, que são para ele a base dos estudos webométricos. Nos blogs, Sousa (2011), considera que os *links* não podem ser compreendidos apenas como uma citação em virtude da sua composição hipertextual e “[. . .] visto que os *links* podem ser considerados tanto como alternativas sócio-cognitivas de subversão, quanto de reprodução das formas de direcionamento e construção do texto científico.”(SOUSA, 2011, p. 138).

Thelwall, Vaughan e Björneborn (2003) consideram que a webometria é um estudo quantitativo dos fenômenos relativos a web, e consideram assim como Willet (2000), que a análise bibliométrica e os estudos de citações deram origem a webometria e estudos de citação na web a partir da análise de *links*. Para Thelwall, Vaughan e Björneborn (2003), a webometria estuda os aspectos quantitativos de construção, uso de recursos informacionais, estrutura e tecnologias na web a partir de abordagens bibliométricas e infométricas, sendo as quatro principais áreas de estudos webométricos:

- a) o conteúdo das páginas web;
- b) análise da estrutura dos *links* na web;
- c) análise do uso da Web, estudando os arquivos de log de busca dos usuários e seu comportamento durante a navegação na rede;
- d) análise de tecnologias na Web, como o estudo a partir de motores de busca.

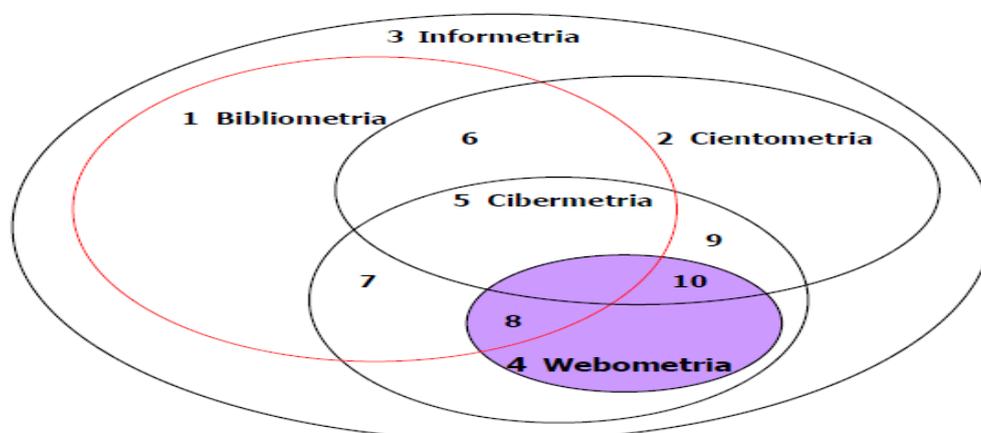
⁴ Tradução do termo “sitation”, que segundo Vanti (2005), representa um neologismo para citações entre páginas na web.

Os autores apresentam em revisão de literatura outros termos utilizados para a identificação de estudos de análise da web, mas neste trabalho usaremos o termo webometria por entendermos que esta denominação representa melhor atualmente o fenômeno de estudo, sendo que o mesmo termo que é utilizado em trabalhos como os de (SOUSA 2011; THELWALL, VAUGHAN, BJÖRNEBORN, 2003; VANTI, 2007). A webometria é uma área de estudo que vem adquirindo importância crescente para as análises quantitativas na Internet e mais especificamente na Web. Como Vanti (2007, p. 43) apresenta:

Existem diferentes métodos quantitativos que possibilitam avaliar o fluxo da informação e do conhecimento científico. Dentre eles se encontram a bibliometria, a cientometria, a informetria e, mais recentemente, a webometria e a cibermetria. Cada um destes métodos se destina a medir, sob enfoques distintos, aspectos específicos de um corpus do conhecimento. [. . .] webometria, campo emergente dentro da Ciência da Informação que vem suscitando crescente interesse entre os pesquisadores que se dedicam ao estudo destes temas. Todas têm funções semelhantes, mas ao mesmo tempo, cada uma delas se propõe a medir a difusão do conhecimento científico e os fluxos da informação sob enfoques diversos e em suportes distintos. Há, ainda, muita dificuldade em estabelecer onde termina uma e começa a outra.

Conforme Vanti (2007) existe uma grande interligação entre a bibliometria, cientometria, informetria, webometria e cibermetria. A autora montou uma figura para demonstrar as inter-relações entre os campos das métricas.

Figura 3 - Inter-relação entre as áreas de métricas



Fonte: Vanti (2007)

Os números dos quadros explicam as áreas e as conjunções entre os campos científicos de métricas:

- a) **1 Bibliometria:** Registros impressos, citações, agradecimentos, autores, usuários; livros, revistas, artigos de revistas.
- b) **2 Cientometria:** Áreas do conhecimento, cientistas, profissionais de um mesmo campo de atuação, colégios invisíveis, atividades científicas; dissertações, teses, documentos tecnológicos (patentes, normas técnicas, etc).
- c) **3 Informetria:** Todo o tipo de informação; fluxo, busca, recuperação, acesso à informação, sistemas de recuperação, comunicações informais entre quaisquer grupos sociais e de qualquer forma, inclusive oral; qualquer tipo de suporte.
- d) **4 Webometria:** Toda a Web (domínios, sítios, páginas web, URLs, motores de busca, *links*, agrupamentos de sítios - clusters, pequenos mundos).
- e) **5 Cibermetria:** Internet, ciberespaço (chats, mailing lists, grupos de discussão, muds e a WWW).
- f) **6 Bibliometria X Cientometria:** Registros impressos, citações, agradecimentos dentro de uma área do conhecimento.
- g) **7 Bibliometria X Cibermetria:** Mensagens de chats, de mailing lists ou de grupos de discussão que permanecem disponíveis em um servidor web.
- h) **8 Bibliometria X Webometria:** E-books, artigos eletrônicos de revistas disponíveis na Web.
- i) **9 Cientometria X Cibermetria:** Chats, mailing lists, grupos de discussão, muds – de uma região, área do conhecimento específica ou entre cientistas pela Internet ou Ciberespaço.
- j) **10 Cientometria X Webometria:** Domínios, sítios, páginas web, URLs, agrupamentos (clusters) de sítios, pequenos mundos - de uma região ou área do conhecimento específica.

Ao apresentar este diagrama Vanti (2007), faz uma releitura de um estudo também apresentado por Thelwall, Vaughan e Björneborn (2003), criticando os autores por entenderem que existe uma equivalência entre o registro impresso e o registro eletrônico em plataformas da web 2.0, o que colocaria a webometria como inteiramente compreendida pela bibliometria, visão que Vanti (2007) discorda. Para Vanti (2007, p. 58) “Caberia questionar se é passível afirmar que a informação que se encontra em servidores web é informação registrada”. Apesar de material impresso ter a possibilidade de extravio, existem mecanismos de registros como o ISBN (*International Standard Book Number*) e o depósito legal nas Bibliotecas Nacionais, destacando que:

Talvez ainda falte uma maior estruturação no processo de identificação, guarda, organização e recuperação dos documentos web para que mesmo que uma informação tenha sido atualizada ou que um sítio web tenha saído do ar, todas as versões, uma vez disponibilizadas na rede, possam ser localizadas e consultadas, como ocorre com as obras em formato tradicional.(VANTI, 2007, p. 61).

Segundo Vanti (2007) a webometria mantém estreitas semelhanças com os estudos informétricos, cientométricos e bibliométricos, mas a grande diferença está nos suportes estudados, pois na Web “[. . .] há uma quebra na sequência linear e temporal da produção textual, já que neste meio se produz uma homogeneização do tempo ou sincronização.”(VANTI, 2007, *online*). Entende Vanti (2007) que o número de *links* indica a relevância e o lugar ocupado por um sítio na Web, como destaca O’Reilly (2006) o *links* é utilizado pelos motores de busca na Web como forma de hierarquizar as informações no momento da apresentação dos resultados de uma pesquisa.

Afirma Vanti (2007, p. 69) que “Nos estudos webométricos, os *links* ou “situações” funcionam como conectores entre os diferentes nós, entendendo por nós qualquer unidade de informação como as páginas web, os diretórios, os sítios e os domínios.” A webometria apresenta ferramentas que conforme Vanti (2007, p. 75) “[. . .] permitam efetuar a busca, a extração, a quantificação, a representação e a visualização das informações disponíveis na Web.” São os motores de busca, os programas mapeadores e programas que possibilitam a representação e visualização de redes formadas na Web. Assim, apoiado em ferramentas a webometria apresenta formas de indicadores da web, que Vanti (2007) categoriza em quatro principais grupos, os indicadores descritivos, de conectividade, de impacto e de densidade.

A webometria tendo como seu campo de pesquisa a Web e como base a “situação” e uso dos *links*, aplicada aos blogs de ciências que como demonstrado são ferramentas que agrupam a inteligência coletiva e começam a ser vistos como meios de comunicação de informações científicas. Permitindo assim, que seja um excelente instrumento de pesquisa webométrica, além de uma forma alternativa de olhar o impacto da ciência na rede e o fluxo da informação.

Ainda nesse sentido as ferramentas da Web 2.0 como Twitter e blogs e outras mídias sociais estão começando a ser estudadas de uma nova forma, as alternativas

métricas (altmetrics) estão sendo utilizadas para medir o impacto de artigos de periódicos científicos. Priem, Taraborelli, Neylon (2010) e Priem, Piwovar, Hemminger (2012) e Thelwall (2012) apresentam estudos que vão neste sentido. E mais especificamente sobre os blog de ciências, Fausto et al. (2012) apresentou um altmétrico aplicado ao Research Blogging.

5.1 *Links* e comunicação na web

Como destaca O'Reilly (2006), *links* são a base da web, pela conectividade dos *links* é possível ao usuário a criação de novos conteúdos e podem ser comparados analogamente com as sinapses do cérebro humano. As associações que ocorrem na web se tornam mais fortes quanto maior for a repetição ou intensidade de *links* remetidos a uma página, surgindo nesse processo uma teia de conexões que crescem com a atividade coletiva dos usuários.

Leão (2001) vai ao encontro desse argumento ao compreender que a tecnologia hipertextual formada por *links*, possibilita que os usuários formem uma teia mundial contando com a característica que a Internet tem de autogeração e autopoiesis. Para a autora os *links* permitem o relacionamento entre os nós, possibilitando associações semânticas, comentários, exemplos, etc.

A importância dos *links* dentro do hipertexto é apontada por Lima (2006, p.106), destacando o nó e o vínculo (*links*) como seus componentes básicos. Segundo ela define:

Vínculo: o conceito mais importante do hipertexto é o vínculo também denominado *links*, elo, ligação, âncora ou botão, de acordo com o sistema de hipertexto. Vínculos são marcas que conectam um nó com outro. A ativação desses vínculos implica abertura de uma nova janela contendo o documento referenciado. Assim, é possível deslocar-se fácil e rapidamente, de um ponto a outro, no conteúdo das páginas. Esses vínculos podem ser representados por palavras ou frases em destaque (negrito, itálico, cores), ou, ainda, por figuras ou ícones.

No Research Blogging percebemos que os blogs de ciências vão ao encontro das definições apresentadas, usando *links* para a formação de teias ou redes e como meio de ligar nós na rede. Os *links* também podem ser utilizados como destaca Vanti (2005) em forma de citação, como uma fonte para verificarmos um

mapa de relacionamentos sociais entre autor, leitor e documentos, ou estudar os *links* e verificarmos o fluxo da informação. Pelos *links* podemos analisar as relações sociais que se formam em torno de um documento web, refletindo o contexto social no qual está inserido e relações que através do *link* surgem com outros documentos, autores e leitores (VANTI, 2007).

Vanti (2007) fala que o *link* serve como um indicador importante dentro de estudos webométricos, já que pode demonstrar a relevância de um sítio ou página na web e outros aspectos como a estrutura dos *links*, funções de uso, natureza e motivações para a sua criação. Tanto que os atuais mecanismos de busca vêm utilizando os *weblinks* para recuperar resultados de uma pesquisa, servindo o número de *links* como um meio de hierarquizar os resultados, o que demonstra que ser linkado representa valor e visibilidade.

Os *links*, como ressaltam Amaral, Recuero e Portella (2009), podem demonstrar os fluxos de informação nos blogs, sendo o mesmo usado como forma de popularidade, tendo a informação vinculada por um blogueiro um impacto na rede. Neste sentido O'Reilly (2006) cita o estudo de Larry Page e Sergey Brin que em 1998 já indicava que os *links* eram mais que formas de ir para conteúdos, mas também um meio de voto e ranking de conexão e assim um meio para avaliação de qualidade e número de acesso.

Thelwall (2011) acrescenta que a análise de *links* são investigações baseadas geralmente na contagem de *hiperlinks* para um site ou entre um conjunto de sites, e normalmente utilizando um motor de busca como ferramenta de pesquisa, o autor apresenta algumas aplicações possíveis como, a medição do impacto de um site, o uso para a contagem de *links* para revistas e artigos on-line, podendo pesquisar diversas áreas como a Política, Sociologia Física e Informática.

Conforme Sousa (2011, p. 122) “[. . .] *links* se constituem em unidades de análise no que tange as práticas de comunicação científica em meio digital, sendo determinantes nas análises feitas por diferentes estudiosos [. . .]”. E ainda quanto ao estudo de *links* em blogs, o autor destaca que existe a possibilidade de estabelecer ligações multidirecionais entre diversos documentos, e não apenas os documentos científicos, não existindo nos blogs um padrão vigente para o uso de *links*.

Nos blogs os *links* encontram em virtude do seu formato hipertextual possibilidades de migração para diferentes páginas e documentos na web, podendo

referendar tanto informações formais como informais. As relações estabelecidas entre os *links* possibilitam o estudo de sua tipologia e o uso que eles adquirem como elemento de atribuição de sentido dentro do ambiente web, o que veremos nos próximos tópicos. Quanto aos blogs reconhecemos que nele é possível a realização de vários estudos webométricos baseados em *links*, mas neste trabalho relembramos que o nosso objeto será sobre a análise da função dos *links* nos *posts* do *blog Socialmente*.

5.1.1 Tipos de links

A classificação dos *links* foi debatida e apresentada por vários pesquisadores e nesta parte do estudo retornaremos algumas dessas categorias. Segundo Frei e Stieger (1995) os *links* são divididos em dois tipos: *links* referenciais e *links* semânticos. Os *links* referenciais tornam a leitura do documento mais confortável, não fornecendo informações complementares ao tema do documento, sendo apenas indicadores organizacionais que facilitam a leitura e navegação. E os *links* semânticos apontam informações complementares, semelhantes para maior detalhamento ou adicionar conteúdo ao tema.

Para Leão (2001), os *links* em sua grande parte são direcionais, levando o leitor de um ponto predeterminado e programado pelo autor. Leão (2001), também destaca que os *links* podem ser *links* disjuntivos ou *links* conjuntivos. Os *links* disjuntivos são como *links* direcionais e levam a outro ponto da web, e os *links* conjuntivos são *hotword*⁵, que quando clicadas ou em uma passada do mouse pela palavra, surge uma definição ou uma informação complementar, permitindo ao leitor continuar na mesma página e simultaneamente ler mais informações sobre o assunto do documento.

Os autores Thelwall; Vaughan e Björneborn (2003) apresentam em seus estudos uma categorização para os *links* dividida em: *links*, *outlinks*, *inlinks*, *selflinks*, *co-links*. Björneborn (2004) apresenta os *links* sobre a perspectiva interna ou externa para o qual ele direciona o leitor, dividindo-os em: *links* internos, *links* externos, *inlinks*, *outlinks*, *selflinks*, *co-links*. Os *links* internos são os redirecionamentos para

⁵ Hotword, segundo Leão (2001) tem a mesma função dos links, com a diferença de que, em geral, vêm destacados do corpo do hipertexto através do uso de uma cor diferente.

páginas dentro de um domínio, já os *links* externos remetem para páginas em outros domínios da web.

Vanti (2005) apresentou uma matriz para melhor representar essas categorias para os *links*.

Tabela 1- Relacionamento entre as categorias de *links*

	Outlink'	Inlink''
Link Externo	<i>Link</i> visto da perspectiva do sítio que linka (sítio-fonte) e que aponta para um sítio localizado fora do seu domínio ou unidade de análise (sítio-alvo)	<i>Link</i> visto da perspectiva do sítio que é linkado (sítio-alvo) e que provém de um sítio localizado fora do seu domínio ou unidade de análise (sítio-fonte)
Link Interno	<i>Link</i> visto da perspectiva do sítio que linka (sítio-fonte) e que aponta para um sítio localizado dentro do seu domínio ou unidade de análise (sítio-alvo)	<i>Link</i> visto da perspectiva do sítio que é linkado (sítio-alvo) e que provém de um sítio localizado dentro do seu domínio ou unidade de análise (sítio-fonte)

Fonte: Vanti (2005)

Neste estudo abordaremos as categorias de *links* propostas por Trigg (1983), na qual foram propostas duas divisões básicas para os *links*, os *links* normais e os *links* de comentário, dentro das quais existem subcategorias que serão detalhadas posteriormente.

5.1.2 *Links* como citação

Conforme estamos pontuando os *links* são geradores de valor, demonstrando a popularidade e visibilidade do linkado. Como a investigação dos *links* permite encontrarmos mapas de relacionamentos e analisarmos o fluxo da informação, o *links* também é compreendido em alguns estudos como uma citação.

Para Smith (2004), a ideia de comparar *links* da web de forma análoga a citação é tentadora, no entanto existem diferenças, principalmente entre o meio convencional que é a publicação em um periódico e a facilidade que existe na web de publicar conteúdo e *linkar* a diferentes páginas e tipos de publicações, contexto que se aplica aos blogs de ciências.

Concordando com o autor, Noruzi (2005), relata que a web é um organismo em crescimento e uma das características desse ambiente é a possibilidade de vincular páginas diferentes através dos *links*. Mas ressalta que existem várias diferenças entre citações de *hiperlinks* e citações de periódicos, sendo uma delas o controle editorial que um periódico apresenta algo que não acontece com os *links*, pois na web podemos *linkar* para qualquer conteúdo o que não exige nenhum controle de qualidade. Outro motivo é a possibilidade de um *hiperlinks* ser atualizado ou desaparecer da web com o passar do tempo, apresentando grande volatilidade.

Conforme Vanti (2007), o processo de citação entre páginas na web ganhou um neologismo para o fenômeno a “sitation” ou “sitação”, na sua tradução para o português. Resgatando o histórico a autora aponta McKiernan como o primeiro a utilizar o termo. Vanti (2007), ressalta que o uso do termo “sitation”, comparando as citações entre artigos científicos as “sitações” na web ainda é um tema controverso e apontam muitas interpretações diferentes.

Os *hiperlinks* demonstram ter um papel fundamental na comunicação e troca de informações, o seu uso permite uma dinamização na rearticulação do conteúdo da web através dos *links*. Quanto aos blogs de ciências, percebemos que os *links* direcionam tanto para periódicos científicos como para outras fontes de informação. Como veremos no estudo de Trigg, os *links* foram categorizados segundo a função que exercem, sendo possível distinguir as diferentes funções dos *links*, seja ela a citação ou outro papel que esteja desempenhando.

5.2 Explicitando a relação entre os nós

Neste estudo usaremos as categorias de *links* propostas por Randall Trigg (1983) para estabelecer as funções que os *links* exercem nas postagens do blog de ciência Socialmente.

Na tipologia de Trigg (1983) cada vez que usamos um *link*, nele estará implícita uma função. Em seu estudo, Trigg considerou a tipologia de *links* entre os nós como estática, compreendendo que caso novas denominações para os tipos propostos surgisse, estas estariam enquadradas em algum tipo já apresentado e seriam provavelmente subtipos do trabalho exposto.

Os *links* normais servem para ligar os nós que compõem um hipertexto, podendo tanto fazer uma referência a um nó interno, como para conectar hipertextos

externos. Os *links* de comentário conectam declarações sobre um nó do hipertexto e são possíveis em um ambiente onde os usuários possam interagir com os hipertextos criados, assim poderiam adicionar comentários.

As postagens são consideradas documentos web ou um hipertexto, sendo que o objetivo da postagem é o de comunicar a informação ou crenças para o leitor. E cada *link* assumindo uma função diferente a este respeito. A seguir apresentamos a categoria dos *links* normais de Trigg (1983), as quais são aplicadas neste estudo:

- a) **citação**: tipo de *links* geral 'C', representa citações para fins gerais, como: citar a fonte ou criador do conceito, dar crédito, levar a trabalhos relacionados ou citar um trabalho reconhecido pelo nome do autor, como doença de Hodgkin, lei de Pareto, etc;
- b) **antecedentes**: *links* de revisão, que remetem a estudos anteriores compostos pelo autor ou outros autores;
- c) **futuro**: *links* a serem vinculados a outros nós em um momento futuro;
- d) **refutação**: *links* que refutam o trabalho ou ideias de outros;
- e) **concordância**: *links* que concordam e fundamentam as ideias de outros autores;
- f) **metodologia**: *links* que aponta para uma metodologia usada, instrumentos metodológicos;
- g) **dados**: *links* para um nó que contém dados;
- h) **generalizar e especificar**: *links* que abordam o nó sob uma perspectiva generalista ou especificam as informações de um nó;
- i) **abstração e exemplificação**: *links* que proporcionam uma maior abstração do tema abordado em um nó, ou apresentam exemplos concretos do tema;
- j) **formalização e aplicação**: *links* que fazem referência à sistematização de noções de uma teoria e sua aplicação para a obtenção de resultados práticos;
- k) **argumentação**: tipo de *links* geral 'A' destinado a conectar as premissas de um argumento ou de suas conclusões; podendo ser dedutivo, indutivo, de analogia ou intuitivo;
- l) **solução**: *links* que levam a solução de um problema ou então para avanços realizados.

As subcategorias de *links* normais a seguir são aplicadas quando apenas uns dos nós ligados necessitam ser lidos para a compreensão do tema abordado em um hipertexto.

- a) **sumarização e detalhamento:** as ideias contidas em um nó são resumidas ou ganhando detalhamento em outro nó;
- b) **visão alternativa:** *links* que apresenta no nó uma nova forma de interpretar uma ideia;
- c) **reescrita:** o *links* remete a ideias idênticas, mas com a redação modificada;
- d) **simplificação/complexificação:** *links* com informações que simplificam parte de um nó ou complexificam o nó apresentado, acrescentando novos fatores;
- e) **explicação:** *links* que oferecem uma explicação para uma parte do nó;
- f) **atualização:** *links* para novas informações atualizadas até a data ou novo nó que traz informações atualizadas;
- g) **correção:** um *links* para uma correção de informações;
- h) **continuação:** *links* que conectam dois nós permitindo uma ligação semântica sequencial entre dois blocos de texto.

Os *links* de comentário proporcionariam as seguintes subdivisões:

- a) **comentários:** *links* de comentário geral, feito por leitores ou autor para observações de um trabalho. Esse *link* submete todos os outros *links* de comentário;
- b) **crítica:** *links* que liga um comentário de crítica;
- c) **apoio:** *links* com comentário de apoio ou afirmação;
- d) **ambiente:** *links* com comentários críticos ao uso do ambiente hipertextual;
- e) **problema:** *links* com comentários sobre o problema apresentado em um trabalho;
- f) **pontos de tese:** *links* contem comentários críticos a partes de uma tese;
- g) **argumento:** *links* com comentários sobre os argumentos utilizados em uma tese;
- h) **dados:** *links* com comentários sobre dados apresentados;

- i) **estilo:** *links* com comentários sobre o estilo de construção textual de um trabalho.

Cabe ressaltar que a ideia de Trigg (1983) seria um ambiente de compartilhamento de informações científicas, onde estariam disponibilizadas informações que possibilitariam maior amplitude nas trocas de informação a partir dos *links* inseridos. Demonstraremos no próximo capítulo como foi efetivada a metodologia em relação aos *links* neste estudo.

6 METODOLOGIA

O presente trabalho é um estudo webométrico, a partir da análise de conteúdo dos *links* encontrados nas postagens agregadas pelo Research Blogging, do *blog Socialmente*, tendo a pesquisa uma abordagem quanti-qualitativa.

Este estudo webométrico ocorre a partir da análise semântica do *link*, investigando o contexto no qual o *link* está inserido, aplicando as subcategorias de *links* normais descritas por Trigg (1983). Partimos da visão de Thelwall, Vaughan e Björneborn (2003), que consideram a análise de conteúdo um tipo de estudo webométrico.

A pesquisa utiliza a análise de conteúdo categorial que segundo Bardin (2011, p. 44) representa um “[. . .] conjunto de técnicas de análise das comunicações que utiliza procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens.”(grifo do autor).

Utilizamos a análise de conteúdo dedutiva do contexto no qual o *link* está inserido dentro da postagem, auxiliando metodologicamente a identificação das subcategorias de *links* normais propostas por Trigg (1983). Baseamo-nos na análise de conteúdo indutiva em relação aos *links* elencados nas postagens e às fontes e canais da informação a que os mesmos remetem.

Fragoso, Recuero e Amaral (2011) comentam que a análise de conteúdo está situada na fronteira entre os métodos quantitativos e qualitativos e apresenta uma versatilidade e produtividade no momento de análise de *links*.

Capaz de operar em diversas escalas de observação, essa técnica permite combinar avaliação qualitativa individual dos elementos da amostra com uma sistematização quantitativa, por categorização, compatível com o volume de dados envolvidos (FRAGOSO, RECUERO, AMARAL, 2011, p.163).

A análise dos *links*, segundo as categorias de Trigg (1983) e metodologias propostas possibilita a identificação dos usos ou funções semânticas dos *links* pelos pesquisadores em suas postagens, como forma de garantir o alcance dos objetivos deste trabalho.

6.1 Metodologia: o processo exploratório da blogosfera

A proposta deste trabalho começou com o interesse em realizar um estudo de blogs de ciências e analisar o conteúdo das postagens considerando seus *links*. A seguir partimos para a investigação de blogs de ciência, optando por escolher o estudo de blogs que utilizassem agregadores de blogs ou estivessem reunidos em uma comunidade.

Verificamos que existem iniciativas como o Anel de Blogs Científicos, o Scienceblogs e o próprio Research Blogging, sob o qual incidiram as primeiras análises por apresentar um diferencial: o fato de apresentar postagens que são baseadas em artigos científicos revisado por pares. A possibilidade de estudar o uso de *links* em blogs de ciências em um agregador que prima por conteúdo de caráter científico nos chamou a atenção, já que este era um diferencial deste agregador e poderíamos analisar como os *links* estavam sendo utilizados nas postagens por blogs de conteúdo científico.

Para a análise dos *links* verificamos várias possibilidades como o estudo das redes de informação, o uso de propostas como a de Thelwall, Vaughan e Björneborn (2003), mas a que mais despertou o interesse foram as classificações propostas por Trigg (1983). Elas foram elaboradas de tal forma que consideraram a função exercida pelos *links* em um ambiente de hipertexto (Textnet), onde os cientistas poderiam utilizar *links* em um trabalho científico, direcionando a outros trabalhos e também a outras fontes necessárias.

Sobre as categorias propostas por Randall Trigg (1983) compreendemos que seria melhor optar por apenas uma, devido a fatores como:

- a) a grande quantidade de subcategorias para realizar a análise;
- b) tempo limitado;
- c) o estudo da categoria de *links* normais se encaixaria melhor na proposta de análise webométrica do *links* dentro do site, já que o Research Blogging agrega postagens com referências de artigos revisados pelos pares;
- d) observamos que em várias postagens existiam muitos comentários relacionados a outras questões que não faziam referência aos *links* estudados, mas reconhecemos o seu potencial de pesquisa;

- e) este trabalho utiliza apenas as subcategorias dos *links* normais, por entendermos que as postagens e o ambiente dos blogs analisados estão mais próximos do ambiente proposto por Trigg (1983).

Por fim, entendemos que a utilização da categoria de *links* normais aplica-se bem com o ambiente utilizado pelos blogs, e o caráter científico existente em ambas as propostas, tanto a de Trigg (1983) como a intenção dos blogs de ciências e o uso de artigos revisados por pares como é a proposta do Research Blogging.

A escolha do Socialmente seguiu os seguintes percursos metodológicos:

- a) partimos da ideia de avaliarmos as postagens recuperadas pelo Research Blogging do ano de 2012, sendo um fator de atualidade;
- b) recuperamos 16 blogs diferentes, percebemos que alguns postavam muito mais do que outros;
- c) definimos como critério o estudo dos blogs com mais de 10 postagens, conforme estudos progressos (LUZÓN, 2008; SOUSA, 2011);
- d) obtivemos 6 blogs, os quais tiveram seus *links* coletados, gerando em torno de 420 *links*;
- e) em virtude do tempo optamos por analisar o blog que continha maior número de *links* e que, ao mesmo tempo, apresentou pela nossa observação a maior variedade no uso de *links*, pois os outros blogs apresentavam em sua maioria *links* apenas das referências bibliográficas com pouco uso de *links* no texto;
- f) somando a isto, o Socialmente apresenta um duplo filtro de qualidade, pois faz parte de uma rede de blogs de ciências reconhecida que é o Science Blogs Brasil, além de selecionarmos as postagens de conteúdo científico agregadas no Research Blogging.

Em virtude do exposto compreendemos que a escolha pelo *blog Socialmente* apresentou um percurso metodológico consolidado, temos deixado claro que o estudo partiu de um propósito maior que é a análise de *links* das postagens recuperadas pelo Research Blogging.

6.2 Procedimento de coleta e análise dos dados

Os dados foram coletados através de pesquisa no agregador de postagens, Research Blogging, o site recupera nos blogs apenas as postagens que utilizam o ícone “*Blogging on Peer-Reviewed Research*”, e os disponibiliza na sua página. Sendo utilizado o filtro “language” na pesquisa e escolhido o português como idioma, pensando na facilidade e melhor capacidade de realizar a análise de conteúdo dos *posts* e *links*. Após esta etapa em “advanced search” foi selecionado o período de tempo de recuperação dos resultados, escolhemos estudar os *posts* publicados entre 01/01/2012 a 31/12/2012.

O site fornece uma lista de postagens em ordem cronológica, sendo recuperadas 161 postagens de blogs que se declaram como de língua portuguesa, com estes dados em mãos observamos que alguns blogs publicavam com maior frequência do que outros. Delimitamos como índice inicial de recorte para a pesquisa apenas blogs de ciências que postaram mais de 10 vezes no ano de 2012, tendo então 6 blogs para a análise e 125 postagens. Consideramos mais interessante para a nossa proposta o estudo de blogs de ciências que produziam mais postagens utilizando como referência os artigos revisados por pares.

A partir desses 6 blogs iniciais partimos para o levantamento manual de *links* inseridos nas postagens, o que resultou em mais de 400 *links*. O processo consistiu em entrar em cada uma das postagens selecionadas e copiar os *links* inseridos na postagem para uma planilha de Excel. Na mesma foi coletado o *link* do título da postagem em um campo e as URL dos *links* contidos no corpo do *post* em outro campo, nesta mesma planilha já estão inseridas as categorias propostas por Randall Trigg (1983), conforme APÊNDICE A – Formulário de Coleta de Dados. As análises das subcategorias consideraram tanto o contexto no qual o *link* estava inserido, quanto o contexto da fonte a qual o *link* remetia o leitor.

Percebemos através dos dados coletados que cada *link* direcionava para outras fontes de informação que poderiam ser reorganizadas em categorias. Apoiamo-nos em Cunha (2001), para a qual fonte de informação tem um conceito muito abrangente, que perpassa tanto documentos impressos e manuscritos quanto objetos, obras de arte ou peças museológicas. As fontes de informação levantadas das análises foram categorizadas em 6 tipos:

- a) **artigo científico**: quando o *links* abre diretamente em um artigo científico;
- b) **conteúdo de página**: documento web de páginas de sites que apresentavam um conteúdo não-científico, mas informacional;
- c) **imagem**: para *links* que remetiam para imagens;
- d) **postagem**: documento web, quando os *links* apontam para postagens de blogs;
- e) **resumo de artigo científico**: quando os *links* direcionavam para as páginas de base de dados ou periódicos científicos e nas quais a apresentação primordial era do resumo, o artigo na íntegra podia ou não estar disponível;
- f) **vídeo**: documento web de *links* que abriam vídeos.

A diversificação de canais de informação vinculados pelo autor do *blog Socialmente* nos chamou a atenção e a partir desta observação emergiram categorias de canais de informação. O canal segundo Freire (2004) faz alusão ao meio pelo qual as informações circulam, podem ser canais de informação: jornais, revistas, periódicos científicos, livros, rádio, televisão, Internet, congressos, feiras, eventos científicos e comerciais. Assim como o meio impresso apresenta vários canais, na web os canais virtuais de informação também podem replicar esse fenômeno, por isso categorizamos abaixo de modo intuitivo, os canais formais e informais encontrados na Internet:

- a) **base de dados**: para a fonte de informação hospedada em uma base de dados;
- b) **periódico científico**: para a fonte de informação encontrada em um periódico científico, podendo ser resumo ou artigo na íntegra;
- c) **rede social**: quando a informação estava em ferramentas sociais da web. 2.0;
- d) **site institucional**: para a informação apresentada em sites de instituições;
- e) **site temático**: quando a informação estava em um site não institucional e que abordava uma temática específica do conhecimento.

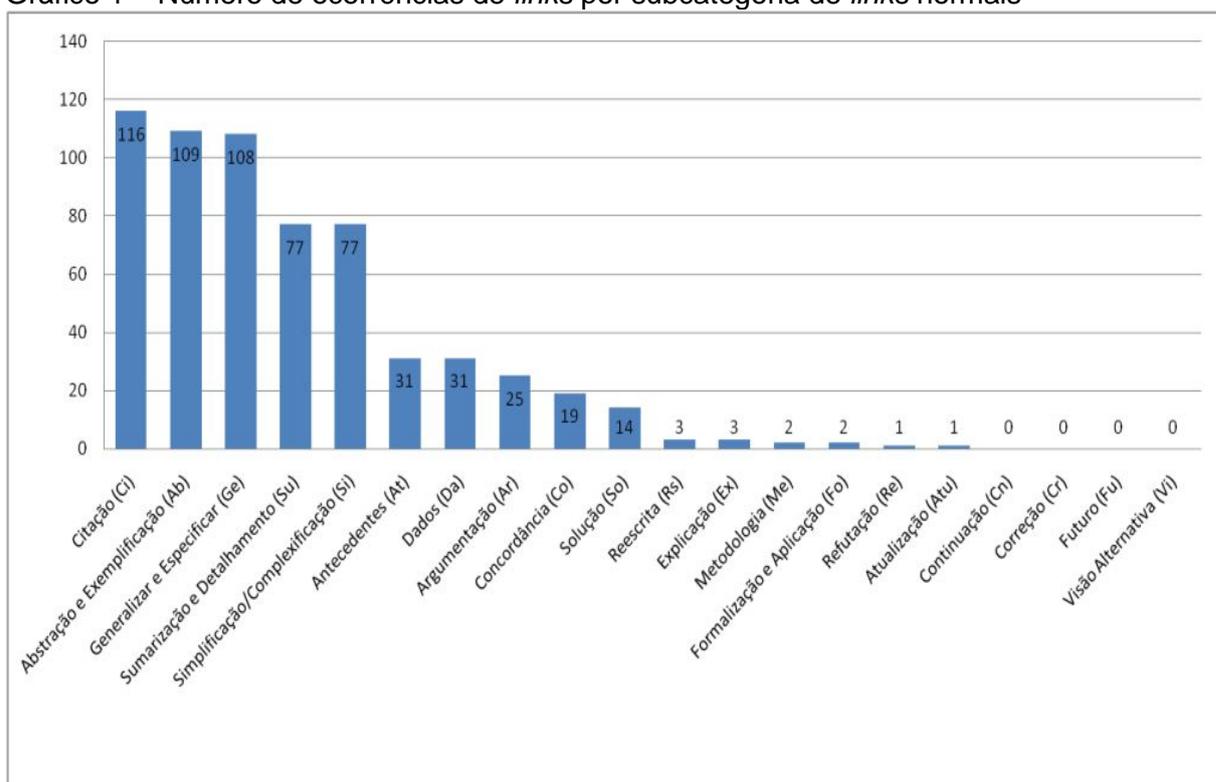
Conforme já ressaltamos, levamos em conta o tempo para aplicar a pesquisa e o número de *links* arrolados para a análise de conteúdo, decidimos realizar um

novo recorte, escolhemos então um blog para participar da análise o Socialmente. Relembramos que esta escolha levou em consideração o fato deste blog em particular apresentar mais *links* para a análise (149), e também durante a primeira coleta de *links* observarmos que o blog nos pareceu mais rico para a análise devido a diversidade de fontes utilizadas.

7 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS

Os 149 *links* levantados manualmente, em 19 postagens, passaram por uma análise, a qual consistia em abrir o *post* específico, a leitura do seu conteúdo a coleta de *links* e a posterior categorização do *link*. Para a categorização do *link* era necessário entender a função no qual o *link* estava inserido e analisar a página que o mesmo direcionava o leitor, procedendo a leitura dos dois nós e após a categorização proposta por Randall Trigg (1983) selecionada para o nosso trabalho. A seguir apresentamos o número de ocorrências de cada *link* durante a análise, destacamos que um *link* pode exercer mais de uma função e por isso o número de ocorrência no total das subcategorias será maior que o número de *links* analisados.

Gráfico 1 – Número de ocorrências de *links* por subcategoria de *links* normais



Fonte: Dados da Pesquisa

Nas postagens analisadas do ano de 2012 do *blog Socialmente*, houve um predomínio de *links* normais de (116) citação, (109) abstração e exemplificar, (109) generalizar e especificar, (77) sumarização e detalhamento, (77) simplificação/complexificação. Outros tipos que ainda apareceram em quantidade menores foram os *links* normais que apontavam para as subcategorias

anteriores, concordância, metodologia, dados, argumentação, reescrita, explicação e atualização.

Percebemos que o estilo de construção textual e criação de *links* mantêm uma tendência que pode representar o modo de expressão textual do blogueiro. O alto índice de ocorrências de *links* da subcategoria citação representa o interesse que o autor tem em demonstrar as fontes de seu trabalho e citar trabalhos, sendo que em grande parte os *links* de citação estavam no texto e não apenas no referencial teórico ao final da postagem.

As subcategorias abstração e exemplificação, generalizar e especificar, sumarização e detalhamento e simplificação/complexificação são *links* que em suma proporcionam uma ampliação ou esclarecimento das informações contidas em uma postagem em um ou outro. O grande número de ocorrências destas categorias demonstra um hábito que o *blog Socialmente* tem em *linkar* fontes que possam dar mais subsídios para o leitor compreender e se aprofundar no tema da mensagem.

Partimos para a análise de cada subcategoria, comentando também as combinações entre as subcategorias, as fontes de informação consultadas e o canal no qual a informação se apresenta.

No blog analisado podemos analisar 116 ocorrências na **subcategoria citação**, conforme Trigg (1983) a subcategoria citação propõe citar uma fonte de consulta e levar a trabalhos relacionados. Durante a análise de conteúdo a subcategoria citação foi a que mais apresentou combinações com outras subcategorias, conforme o Quadro 1.

Quadro 1 – Ocorrências de subcategorias

Combinações entre as subcategorias	Nº de ocorrências
Ci+Ge+Ab+Su+Si	41
Da	27
Ci+Ge+Ab	13
Ci+At+Ge+Ab+Su+Si	8
Ci+Ge+Ab+So+Su+Si	7
Ci+At+Co+Ge+Ab+Ar+Su+Si	5
Ci+At+Co+Ge+Ab+Ar	4
Ci+Ge+Ab+Ar	3
Ci+At	3
Ci	3
Ge+Ab+Su+Si	2
Ci+Ge+Ab+So	2

Ci+Ge+Ab+Ar+Su+Si	2
Ci+Ge+Ab+Ar+So	2
Ci+Co+Ge+Ab+Ar+Su+Si	2
Ci+Co+Ge+Ab	2
Ci+At+Ge+Ab+Ar+Su+Si+Ex	2
Atu	1
Da+Su+Si	1
Da+Ab	1
Ci+Su	1
Ci+Si	1
Ci+Re+Ge+Ab+Ar	1
Ci+Me+Ge+Ab	1
Ci+Ge+Ab+Su+So+Si	1
Ci+Co+Rs	1
Ci+Co+Ge+Ab+Su+Si	1
Ci+Co+Ge+Ab+So+Su+Si	1
Ci+At+Me+Ge+Ab+Ex	1
Ci+At+Ge+Ab+Fo+Ar+Su+Si	1
Ci+At+Ge+Ab+Ar+Su+Si	1
Ci+At+Ge+Ab	1
Ci+At+Da+Ge+Ab+So+Rs	1
Ci+At+Da+Ge+Ab+Fo+Su+Rs+Si	1
Ci+At+Co+Ge+Ab+Ar	1
Ci+At+Co+Ge+Ab	1
Ci+At+Co+Ar	1
Link Quebrado	1
Total	149

Fonte: Dados da pesquisa

Em relação às 33 outras ocorrências estão relacionadas a subcategoria de dados, generalização, abstração, sumarização, simplificação e atualização. A maior ocorrência está na subcategoria dados que apareceu 27 vezes sendo utilizada de forma isolada, essas ocorrências referem-se a imagens ilustrativas nas postagens.

A combinação de subcategorias com maior resultado foi a combinação citação, generalização e especificação, abstração e especificação, sumarização e detalhamento e simplificação/complexificação com um total de 41 (27,5%) ocorrências. Esta combinação apresenta *links* que direcionam principalmente para resumos de artigos científicos e artigos científicos, sendo o canal de informações preponderante os periódicos científicos e a base de dados Pubmed. Além desta combinação se formar em decorrência da ocasião de serem as funções mais utilizadas pelos *links* do *blog Socialmente*, elas nos dizem que tanto as citações

como as outras subcategorias desta combinação apresentam *links* que direcionam para periódicos de alto fator de impacto internacional, o que vai ao encontro com os estudo de Shema, Bar-Ilan, Thelwall (2012).

Os *links* da subcategoria citação direcionavam para os seguintes documentos web: 7 artigos científicos, 33 conteúdos de páginas, 34 postagens, 35 resumos de artigos científicos e 7 vídeos. Um fato interessante que a pesquisa demonstra é que a combinação da subcategoria citação com outras subcategorias de maior ocorrência (generalizar e especificar, abstração e exemplificação, sumarização e detalhamento, e simplificação/complexificação), conforme o Quadro 01, ocasionam combinações com o predomínio de *links* para artigos e resumos de periódicos científicos, entre os periódicos destacamos o alto fator de impacto dessas publicações.

Apesar da subcategoria citação *linkar* a outras fontes de informação, essas fontes estão dispersas por outros tipos de combinações de subcategorias que ocorreram em menor escala, a assim chamada cauda longa (ANDERSON, 2006). Sendo assim, as combinações entre as subcategorias com maior ocorrência *linkam* em maior quantidade para fontes formais, enquanto que as subcategorias de menor ocorrência apresentam a preponderância de *links* para fontes informais.

A seguir selecionamos um fragmento da postagem “O que você pensa sobre si mesmo, mas não sabe” onde os *links* exercem a função de citação.

Figura 4 – *Links* da subcategoria citação



Research Blogging

Entretanto, como a pesquisa que faz uso de medidas implícitas tem evidenciado, as pessoas nem sempre serão capazes ou estarão dispostas a relatar as suas avaliações. Muitas vezes, não temos consciência de diversas avaliações que possuímos ou, se as percebemos, muitas vezes podemos nos sentir desconfortáveis com relatá-las. A partir desta linha de pesquisa, diversos pesquisadores passaram a se perguntar se as pessoas possuem avaliações sobre si mesmas das quais elas não tem consciência, mas que mesmo assim poderiam enviesar a percepção e o comportamento delas. Esta linha de pesquisa indicou que a nossa autoestima inconsciente, ou implícita, pode nos influenciar de maneira considerável.

Os psicólogos sociais Greenwald e Banaji (1995) definem autoestima implícita como “o efeito não identificado (ou imprecisamente identificado) por introspecção da autoavaliação sobre objetos associados e dissociados de si”. Para ilustrar o efeito da autoestima implícita, imagine que alguém te informe que o Rasputin (personagem

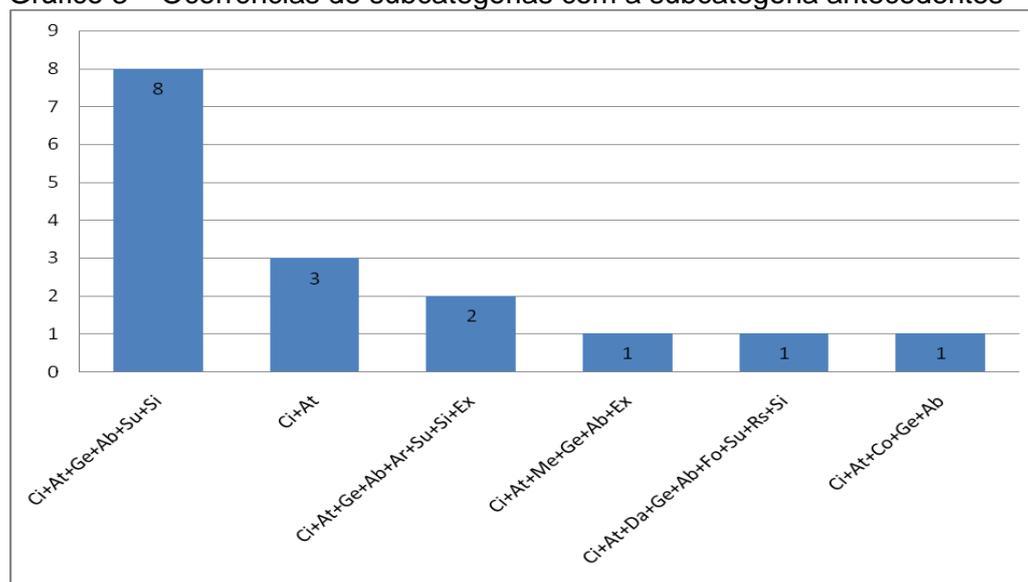
Fonte: Socialmente

Como as postagens agregadas pelo Research Blogging devem ter o seu conteúdo baseado em pelo menos uma referência de literatura revisada por pares, por isso, nós tínhamos como pressuposto que existisse uma grande quantidade de

links de citação, já que a subcategoria citação tem a função de mencionar a fonte consultada.

A subcategoria **antecedentes** é composta por *links* de revisão do assunto apresentado, seja de uma parte do nó ou de todo o hipertexto apontando para estudos anteriores próprios ou outros autores. As combinações de outras subcategorias com as subcategorias antecedentes ocorreram conforme o Gráfico 3.

Gráfico 3 – Ocorrências de subcategorias com a subcategoria antecedentes



Fonte: Dados da Pesquisa

As combinações formaram 14 diferentes tipos de combinações, a subcategoria antecedentes combinou-se principalmente com as subcategorias de maior ocorrência no trabalho, são elas as subcategorias de: citação, generalizar e especificar, abstração e exemplificação, sumarização e detalhamento e simplificação/complexificação. Em outras combinações encontramos o uso da subcategoria antecedentes principalmente com subcategoria argumentação.

Nesta subcategoria encontramos 31 ocorrências, sendo que 30 remetiam a *posts* do *blog Socialmente* e 1 vídeo. Pode-se inferir que o autor prefere dar crédito para as suas postagens, criando *links* a temas já apresentados em seu blog.

Sousa (2011), questiona o quanto esses *links* são uma forma de atribuir maior visibilidade ao blog e seu autor, sendo também um mecanismo de retenção do leitor no seu blog. Outro elemento que pode contribuir com a dinâmica anterior relaciona-se a facilidade de inserção de *links* para outras postagens que já foram apresentadas e discutidas.

Figura 5 – *Links* da subcategoria antecedentes

Ao que tudo indica, a religiosidade que alguém relata possuir ou o seu grau de devoção à mesma não são muito relevantes para compreendermos a **gentileza em um contexto de anonimato**, pois pessoas religiosas não teriam, nesse tipo de situação, uma oportunidade de satisfazer suas motivações relacionadas à regulação de sua reputação. A prosocialidade religiosa é, portanto, seletiva e varia consideravelmente de acordo com aspectos como a possibilidade de aumentar sua reputação e a religiosidade do indivíduo que precisa de ajuda (mais sobre isso em um próximo

Fonte: Socialmente

O *link* da Figura 5 remete para outra postagem do *blog Socialmente*. Este *link* recebeu a combinação de categorias: citação, antecedentes, generalizar e especificar, abstração e exemplificação, argumentação, sumarização e detalhamento e simplificação/complexificação. Na Figura 6 podemos ver a postagem que serve como um estudo antecedente e que embasa a opinião do autor na mensagem de origem do *link*.

Figura 6 – *Link* na função antecedentes



SocialMente

A Gentileza de Estranhos

PUBLICADO 13 de dez de 2011 ESCRITO POR André Rabelo DISCUSSÃO Comentel CATEGORIAS Biologia, Psicologia, Psicologia Evolucionista

Fonte: [Project Syndicate](#)

Autor: Paul Bloom

Tradução: André Rabelo

Eu admito que esta seja uma maneira incomum de ver o mundo, mas, ao ler o jornal, eu fico constantemente impressionado com a extensão da gentileza humana. A mais nova boa notícia vem do Centro sobre a Riqueza e Filantropia no Boston College, que estima que os americanos vão doar cerca de \$250 bilhões em contribuições individuais de caridade em 2010, muitos bilhões a mais do que no ano passado.

Porque somos gentis com estranhos?

Fonte: Socialmente

A subcategoria **futuro** não retornou resultados nos *posts* analisados, *links* futuros são *links* criados, mas que não remeteriam a nenhum outro nó, esperando uma ativação futura a um direcionamento a ser criado, também foi chamado de *links* “criança” por Trigg (1983). Um dos fatores que pode intervir na criação de *links* futuro é a característica da plataforma onde o blog está localizado, já que a plataforma

pode impedir a criação de um *link* que não direciona a nenhum lugar, ou o autor prefere não usar *links* nessa função.

Na subcategoria de *links* normais de **refutação** sinalizamos um evento, estes *links* têm o intuito de refutar o trabalho ou outras ideias. Acreditamos que devido o estilo de construção textual do autor do blog que trabalha pouco com esta forma de construção textual, inferimos que ele prefere construir texto com ideias complementares ou que vão ao encontro do que esta na postagem. A subcategoria apareceu na postagem combinado com outras subcategorias: citação, generalizar e especificar, abstração e exemplificação e argumentação. A imagem foi retirada da postagem “Quais são os pré-requisitos para a acumulação cultural” e refere-se ao *link* “cleptoparasitismo”.

Figura 7 – *Link* da subcategoria de refutação



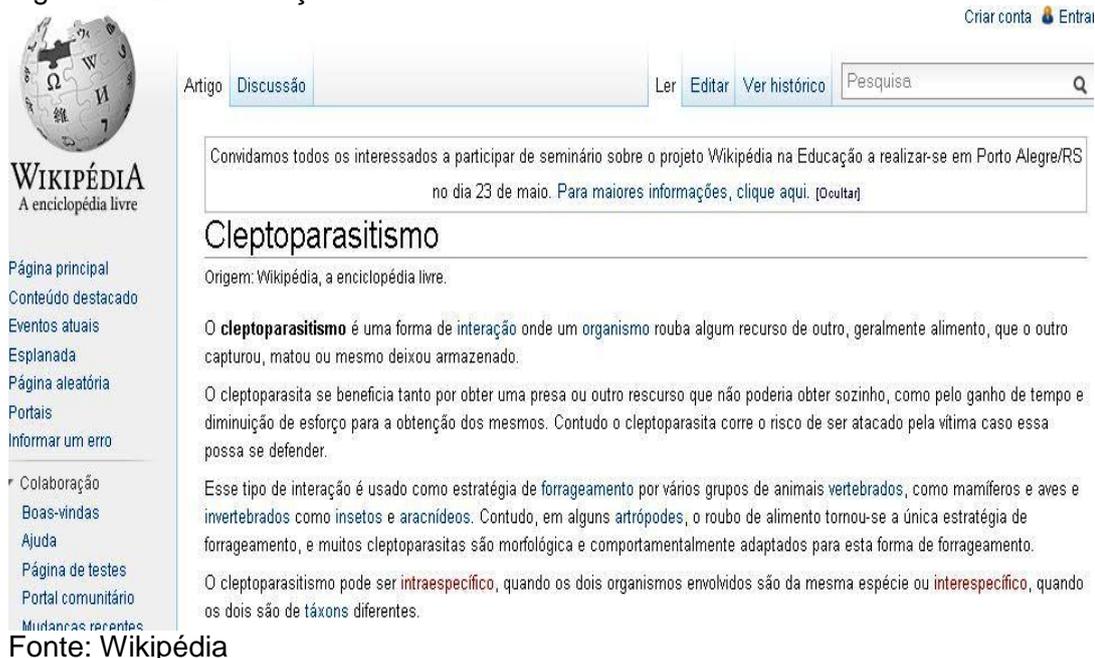
Um posicionamento influente na área é que algumas características cognitivas e sociais constituíram os ingredientes básicos para que a capacidade de acumular cultura pudesse se expandir de maneira tão acentuada e “repentina” do ponto de vista evolutivo, como indicam os dados arqueológicos acerca da produção de ferramentas ao

longo da história evolutiva humana. Alguns destes pré-requisitos são a capacidade de ensinar, a linguagem, a imitação e a prosocialidade.

Por outro lado, alguns autores defendem que determinados aspectos sociais impediram o desenvolvimento de acumulação cultural em outras espécies que não a humana, como o cleptoparasitismo, a tendência de indivíduos dominantes monopolizarem recursos e uma tendência a direcionar menos atenção a “inventores” com status social baixo no grupo.

Fonte: Socialmente

O *link* a seguir explica o que é cleptoparasitismo, ampliando assim a visão do leitor sobre o assunto, o *link* é inserido na postagem para dar o apoio a mensagem de refutação.

Figura 8 – *Link* na função antecedentes


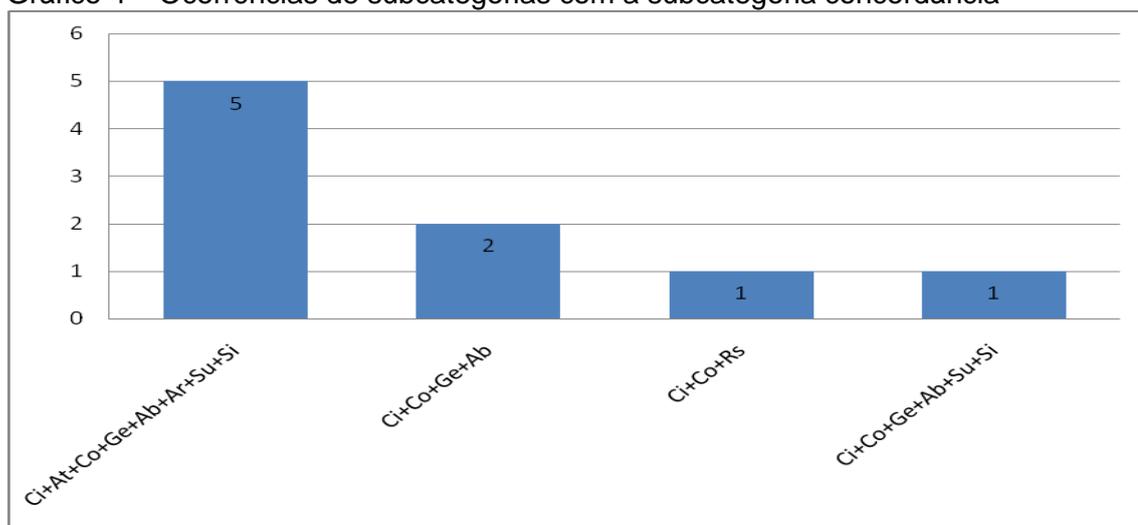
The image shows a screenshot of a Wikipedia article in Portuguese. At the top right, there are links for 'Criar conta' and 'Entrar'. Below these are navigation tabs for 'Artigo' and 'Discussão', and buttons for 'Ler', 'Editar', and 'Ver histórico'. A search bar is also visible. The main content area features a notice about a seminar on 'Wikipédia na Educação' in Porto Alegre/RS on May 23rd. The article title is 'Cleptoparasitismo', with its origin noted as 'Wikipédia, a enciclopédia livre'. The text defines cleptoparasitism as a form of interaction where one organism steals resources from another, often food. It explains that the parasite benefits by saving energy and avoiding the risk of being eaten. Examples include vertebrates using it as a foraging strategy and invertebrates like insects and arachnids. It also notes that cleptoparasitism can be intraspecific or interspecific.

Fonte: Wikipédia

A subcategoria de *links* normais de **concordância** apresentou 19 ocorrências, nesta subcategoria os *links* exercem função de concordância com nó de origem, fundamentando ou corroborando ideias de outros autores.

A maior parte dos *links* de concordância, em um número de 14 postagens, remetia para outras postagens dentro do próprio *blog Socialmente*, sendo que as demais direcionavam para resumos de artigos científicos e conteúdo de página. Vemos que o autor prefere usar *links* internos para enriquecer o conteúdo do texto, devido à dinâmica das suas postagens apresentarem mensagens mais diretas ao assunto e também ao conhecimento prévio do autor do conteúdo já publicado, o que facilitaria a criação de *links* que vão ao encontro de suas ideias, retomando questões já discutidas pelo autor. Esta subcategoria apresentou combinação com as subcategorias: citação, antecedentes, generalizar e especificar, abstração e exemplificação, argumentação, solução, sumarização e detalhamento, reescrita e simplificação/complexificação, conforme o Gráfico 4.

Gráfico 4 – Ocorrências de subcategorias com a subcategoria concordância



Fonte: Dados da Pesquisa

A combinação (citação, antecedentes, concordância, generalizar e especificar, abstração e exemplificação, argumentação, sumarização e detalhamento e simplificação/complexificação) apresentou o maior número de ocorrência (5 vezes), seguido de perto pela combinação (citação, antecedentes, concordância, generalizar e especificar, abstração e exemplificação, argumentação) quatro ocorrências. Ambas apresentam o uso de várias subcategorias, mas destacamos o uso da subcategoria concordância com as subcategorias argumentação e antecedentes. Pois o autor ao inserir *links* com a função de concordância, na sua grande maioria remete a outras postagens do *blog Socialmente*, o que facilita a sua argumentação, pois já conhece o assunto tratado e também produz uma citação para postagens anteriores. O que caracteriza essa subcategoria pelo uso preponderante da rede social como canal disseminador da fonte de informação.

Os *links* analisados também remetiam aos outros documentos web como: quatro conteúdos de páginas de sites ligados a organizações e um resumo de artigo científico. O trecho apresentado a seguir como exemplo foi retirado da postagem “O que religião tem a ver com moralidade”.

Figura 9 – *Link* da subcategoria concordância

compartilhados por outros grupos sociais. Como muitas vezes [as pesquisas na psicologia e nas ciências humanas indicam](#), mesmo intuições tão difundidas, como as que relacionam moralidade com crenças religiosas, podem se mostrar equivocadas a partir de um exame rigoroso.

Um posicionamento comum entre os pesquisadores da evolução da religião é que a religião seria um subproduto acidental, resultando da interação entre sistemas cognitivos que tiveram importância adaptativa para a compreensão do mundo (para mais detalhes sobre esta linha de pesquisa, leia [aqui](#), [aqui](#) e [aqui](#)). Entretanto, outro posicionamento na área é o de que as religiões surgiram para beneficiar os grupos na resolução do problema dos trapaceiros (aqueles que recebem ajuda, mas não querem ajudar). Aumentando a coesão e a cooperatividade do grupo por meio de rituais e da

Fonte: Socialmente

Todos os *links* da Figura 9 exercem uma função de concordância, todos os *links* direcionam o leitor para postagens do *blog Socialmente*. Também destacamos que nesse *link* é possível encontrar as seguintes combinações de subcategorias: citação, antecedentes, concordância, generalizar e especificar, abstração e exemplificação, argumentação, sumarização e detalhamento, simplificação/complexificação. Ilustra a questão acima mencionada o primeiro *link* da figura anterior, que dá direcionamento para a página a seguir.

Figura 10 – *Link* na função concordância



Compreender a sua mente é uma missão crítica

PUBLICADO 18 de fev de 2012 ESCRITO POR André Rabelo DISCUSSÃO 5 Comentários CATEGORIAS Ciência Cognitiva, Psicologia, Psicologia Social

Fonte: [Streams of Consciousness / Scientific American*](#)
 Autor: [Jamil Zaki](#), autor convidado
 Tradutor: André Rabelo

No início deste ano, o senador Tom Coburn publicou um relatório chamado "[Sub o Microscópio](#)", no qual ele criticou o financiamento de qualquer pesquisa que ele não pudesse imediatamente entender como importante. De valor particularmente duvidoso, na opinião de Coburn, são as ciências comportamentais e sociais—incluindo o meu próprio campo, a psicologia. Seguindo no seu relatório, Coburn propôs [eliminar](#) o financiamento da Fundação Nacional de Ciência para estas ciências "humanas", escrevendo: "...alguns destes estudos sociais representam prioridades nacionais óbvias que merecem um corte do mesmo bolo que a astronomia, a biologia, a química, a ciência da terra, a física ou a oceanografia?"

Fonte: Socialmente

A subcategoria **metodologia** ocorre quando o *link* aponta para outros nós, onde apresentam instrumentos metodológicos ou explanam com mais detalhes uma metodologia. Nesta subcategoria tivemos duas ocorrências de *links*, uma que direciona a um artigo científico e outra que direciona a uma postagem que comenta uma metodologia.

Ao todo a subcategoria metodologia teve combinações com as subcategorias: citação, antecedentes, generalizar e especificar, abstração e exemplificação e explicação. Sendo uma (01) com a combinação (citação, antecedentes, metodologia, generalizar e especificar, abstração e exemplificação, explicação) e uma (01) com a combinação (citação, metodologia, generalizar e especificar, abstração e detalhamento), totalizando duas (02) ocorrências. Um *link* direcionava para um artigo científico e outro *link* para uma postagem. Podemos considerar que foi baixo o uso do *link* na função metodologia em comparação as outras subcategorias, pois ela contabilizou apenas 1,3% dos *links*. Mesmo assim podemos compreender que este fato ratifica a teoria da cauda longa, conforme o Gráfico 01, onde tivemos poucas funções de *links* com grande quantidade de ocorrências, e uma grande quantidade de funções de *links* com poucas ocorrências. Além disso, se a metodologia exerce um papel fundamental na forma como os estudos científicos são realizados é importante questionar o pouco uso da subcategoria metodologia entre as postagens relacionadas. Sendo que as postagens recuperadas através do Research Blogging comentam artigos revisados por pares e os espaços aos quais os leitores são direcionados para metodologia foram um artigo de periódico e uma postagem. O fragmento a seguir foi retirado da postagem “Nosso primeiro impulso é ser gentil ou egoísta?”.

Figura 11 – *Link* da subcategoria metodologia



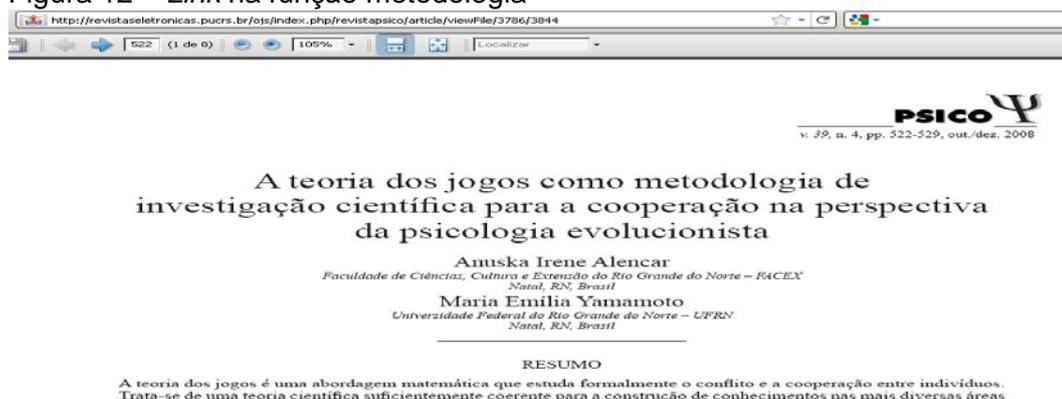
**Research
Blogging**

Logo no início de cada estudo, era dito aos participantes que eles receberiam uma determinada quantia de dinheiro. Depois, era perguntado se eles gostariam de oferecer uma quantia do dinheiro que receberiam para um investimento comum com outras quatro pessoas que participavam do mesmo estudo. O dinheiro que as quatro pessoas dessem seria duplicado e distribuído entre os quatro participantes. Ao longo de dez estudos conduzidos com mais de 2.000 participantes usando a metodologia de [jogo dos bens públicos](#), estes pesquisadores encontraram que a gentileza exibida por alguém é maior quando sua decisão foi tomada mais

Fonte: Socialmente

O *link* direciona a um artigo da Revista da Faculdade de Psicologia da PUCRS, onde é apresentada a aplicação da metodologia destacada pelo *link*. Esse *link* também exerce mais funções conforme a combinação (Ci+Me+Ge+Ab) que resultou do processo de análise dos dados.

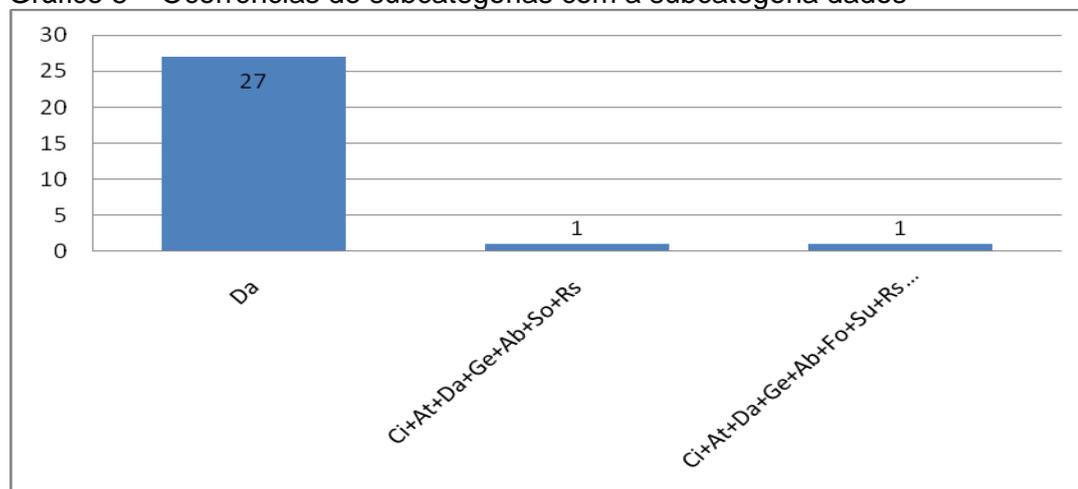
Figura 12 – *Link* na função metodologia



Fonte: Revista da Faculdade de Psicologia da PUCRS

A subcategoria **dados** ocorre quando um *link* direciona para um nó que contenha dados. Encontramos 29 (27 para imagens ilustrativas) *links* que direcionavam para imagens utilizadas dentro do próprio blog de estudo e dois *links* que direcionava para uma postagem que apresenta dados de uma pesquisa. As combinações com outras subcategorias foram com: citação, antecedentes, generalizar e especificar, abstração e exemplificação, formalização e aplicação, solução, sumarização e detalhamento, reescrita e simplificação/complexificação. Gerando as combinações que estão no Gráfico 5.

Gráfico 5 – Ocorrências de subcategorias com a subcategoria dados



Fonte: Dados da Pesquisa

A subcategoria dados apresentou 27 ocorrências de imagens ilustrativas e outras quatro ocorrências de *links* com a função dados inseridos em postagens que direcionavam para duas postagens que apresentavam dados, e outros dois *links* para imagens que prestavam sentido a mensagem da postagem. O uso desta subcategoria caracterizou-se pelo uso da rede social como canal da fonte de informação. O trecho a seguir foi retirado da postagem “Como adivinhar de verdade o que alguém está pensando”.

Figura 13 –*Links* da subcategoria dados

[Eu já havia traduzido um texto aqui no blog comentando sobre o artigo publicado na revista *Current Biology* onde o pessoal deste laboratório conseguiu, a partir de registros da atividade neural dos participantes, reconstituir de maneira aproximada as imagens que os participantes observavam. Neste link, tem o vídeo comparando as reconstituições obtidas com as imagens que de fato os participantes olharam.](#)

Fonte: Socialmente

Na próxima figura apresentamos o fragmento da postagem “Cientistas aprendem a ler a mentes: estaria o big brother muito distante?” onde o *link* da função dados remeteu para essa postagem do *blog Socialmente*, que comenta dados de uma pesquisa.

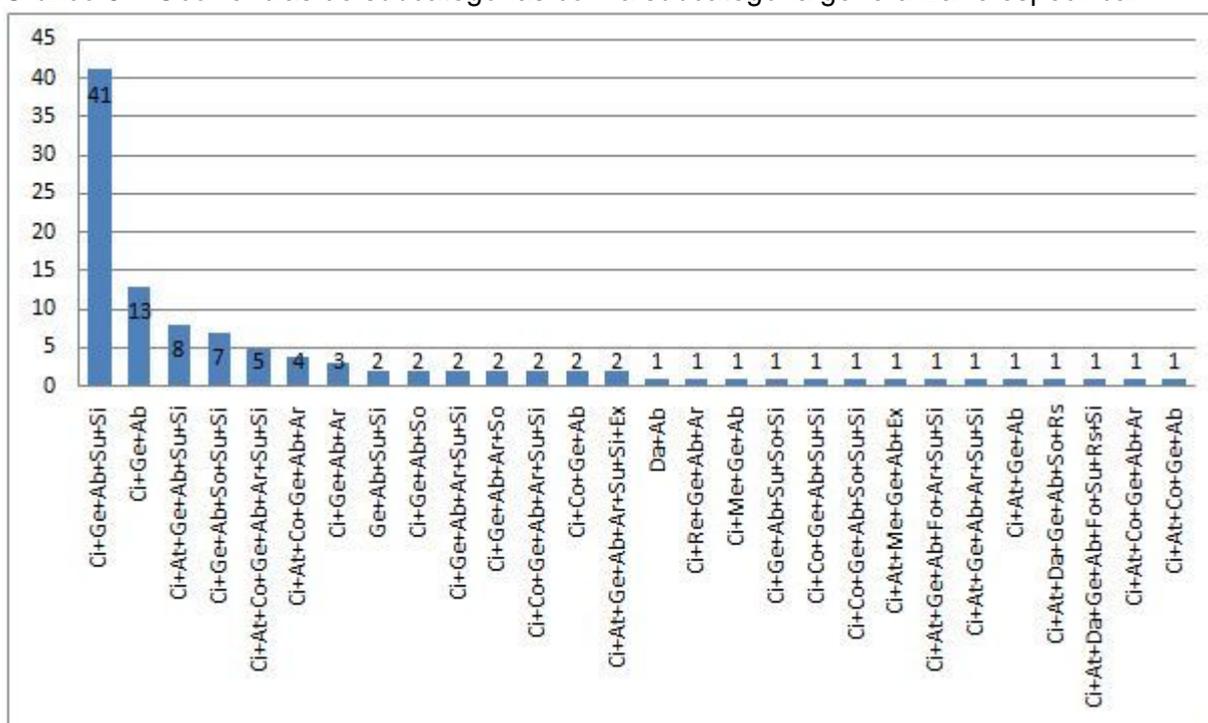
Figura 14 – *Links* na função dados

Mas o modelo de codificação movimento-energia foi apenas a metade da batalha. Eles usaram um modelo Bayesiano de decodificação (um modelo padrão de probabilidade usado na neurociência computacional entre outras áreas) para preencher os vazios deixados pelas informações lentas e e relativamente escassas reunidas a partir dos sinais de BOLD. Em seguida, foi usado o You Tube para o resgate. Para fazer o modelo Bayesiano de probabilidade funcionar, eles tiveram que criar um banco de dados com não menos que 18,000,000 de cliques do You Tube. Estes cliques forneceram uma linha de base 'prévia' para o computador. Depois da atividade cerebral fMRI ter sido coletada dos 3 participantes (os sujeitos foram na realidade pesquisadores colegas, já que o processo envolve atualmente gastar horas em um fMRI), o programa de computador selecionou cem cliques que eram mais similares e usaram as combinações mais próximas para gerar o que tinha sido predito que o participante tinha visto com estranha acurácia. Com mais cliques para extrair, os modelos computacionais podiam gerar cenas mentais ainda mais realistas.

Fonte: Socialmente

A subcategoria **generalizar e especificar** apresentou durante a análise 108 vezes o seu emprego, demonstrando um grande uso desta função. A subcategoria generalizar e especificar faz referência a *links* que direcionam para um nó que apresentam o assunto sob uma perspectiva abrangente ou um nó que aprofunda as informações do texto de origem do *link*. Nas combinações com estas subcategorias tivemos: citação, antecedentes, refutação, concordância, metodologia, dados, abstração e exemplificação, formalização e aplicação, argumentação, solução, reescrita, simplificação/complexificação e explicação. Gerando as seguintes combinações, conforme o Gráfico 6.

Gráfico 6 – Ocorrências de subcategorias com a subcategoria generalizar e especificar



Fonte: Dados da Pesquisa

Da lista de combinações destacamos que as duas combinações que mais ocorrem, 54 vezes somadas, (citação, generalizar e especificar, abstração e exemplificação, sumarização e detalhamento, simplificação/complexificação) e (citação, generalizar e especificar, abstração e exemplificação) são também responsáveis pelos *links* que direcionam mais vezes para informações de artigos de alto fator de impacto, são 21 *links* de canais da informação que apontam para periódicos científicos (7) artigos de periódicos sendo que destes e 10 para resumos de artigos em bases de dados da Pubmed e (4) para outras bases de dados. Já as

combinações que envolvem a subcategoria antecedentes remetem principalmente a postagens do *blog Socialmente*. Enquanto que na combinação (citação, generalizar e especificar, abstração e exemplificação) em 12 oportunidades os *links* remetem a conteúdos de páginas em sites da internet.

Os *links* direcionavam para 29 conteúdos de página, 29 postagens, 35 resumos de artigos científicos, 7 artigos científicos e 8 vídeos. Durante a análise compreendemos que estes *links* são utilizados para adicionar mais informações sobre o assunto abordado e a seu alto nível de ocorrência demonstra a importância que o autor tem empregado com a busca de informações que melhorem a compreensão do leitor sobre o tema da postagem. Selecionamos um trecho da postagem “Religiosidade e bondade: o bom samaritano” como exemplo.

Figura 15 – *Link* da subcategoria generalizar e especificar

Comentei até aqui apenas sobre estudos que mediram a religiosidade dos participantes e averiguaram o quanto este dado era capaz de prever a prosocialidade exibida posteriormente por eles. Entretanto, estudos mais recentes têm buscado não apenas medir a religiosidade, mas manipulá-la momentaneamente também, principalmente através da ativação de conceitos religiosos usando a técnica de *priming* (ver [aqui](#), [aqui](#) e [aqui](#)). *Priming* é o processo pelo qual experiências recentes, como ler um conjunto de palavras, resultam em maior acessibilidade cognitiva de determinados conceitos e em tendências de comportamento. Estes estudos avaliaram o quanto que tornar determinados conceitos religiosos mais acessíveis na cognição dos participantes influenciará a prosocialidade dos mesmos.

Fonte: Socialmente

Os *links* da figura anterior remetem a postagens do *blog Socialmente*, e referem-se a uma combinação de subcategorias (citação, antecedentes, generalizar e especificar, abstração e exemplificação, sumarização e detalhamento, simplificação/complexificação), retomando as informações anteriormente comunicadas no blog. A seguir apresentamos uma das postagens abertas ao clicarmos no primeiro *links*.

Figura 16 – *Links* na função generalizar e especificar

Socialmente

Priming

PUBLICADO: 22 de ago de 2010

ESCRITO POR: André Rabelo

DISCUSSÃO: 11 Comentários

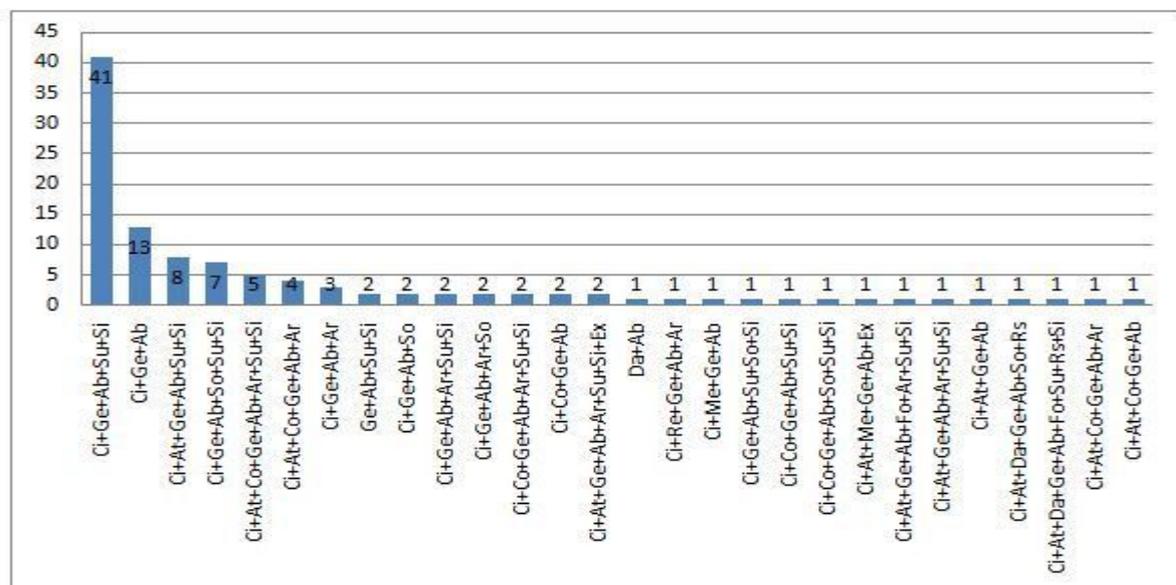
CATEGORIAS: Cognição Social, Psicologia

Um paradigma experimental bem estabelecido na Cognição Social é o que investiga o processo de *priming*, já apresentado anteriormente no blog no texto sobre o Modelo Duplo de Processamento da Informação. O paradigma se baseia em uma idéia simples: a mera exposição de estímulos relacionados a determinadas categorias conceituais associadas na memória de uma pessoa resultará em maiores tendências comportamentais relacionadas a essas categorias. Em outras palavras, o termo *priming* se refere ao processo pelo qual experiências recentes criam, de forma

Fonte: Socialmente

A subcategoria **abstração e exemplificação** ocorreu 109 vezes, direcionando o texto para páginas que proporcionam ou uma ampliação sobre o pensamento do tema abordado na postagem, ou exemplos de emprego do assunto. Os *links* apontaram para 29 conteúdos de páginas, 29 postagens, 35 resumos de artigos científicos, 7 artigos científicos, 8 vídeos e uma imagem. As combinações entre subcategorias foram com: citação, antecedentes, refutação, concordância, metodologia, dados, generalizar e especificar, formalização e aplicação, argumentação, solução, reescrita, simplificação/complexificação e explicação. E estão detalhadas no Gráfico 7.

Gráfico 7 – Ocorrências de subcategorias com a subcategoria abstração e especificação



Fonte: Dados da Pesquisa

Assim como na subcategoria generalizar e especificar, compreendemos que o uso de *links* pelo blogueiro demonstra a sua intenção de ampliar o tema abordado, permitindo ao leitor ter acesso a outras informações. Destacamos que houve praticamente uma igualdade de uso entre a função abstração e exemplificação e a da função generalizar e especificar. Isso ocorre por que ambas as categorias tem o intuito, ao seu modo particular, de explicar com mais profundidade ou simplicidade o conteúdo do texto-fonte de origem do *link* no novo nó. Selecionamos um trecho da postagem “Nojo, moralidade e preconceito”, em que são mostradas as referências bibliográficas utilizadas no texto.

Figura 17 – *Links* da subcategoria abstração e exemplificação

Referências:

[1] Ekman, P. & Friesen, W. V. (2003). *Unmasking the face: A guide to recognizing emotions from facial clues*. Cambridge, Ma: Malor Books

[2] Chapman HA, Kim DA, Susskind JM, & Anderson AK (2009). In bad taste: Evidence for the oral origins of moral disgust. *Science (New York, N.Y.)*, 323 (5918), 1222-6 PMID: [19251631](#)

[3] Schnall S, Haidt J, Clore GL, & Jordan AH (2008). Disgust as embodied moral judgment. *Personality & social psychology bulletin*, 34 (8), 1096-109 PMID: [18505801](#)

[4] Smith KB, Oxley D, Hibbing MV, Alford JR, & Hibbing JR (2011). Disgust sensitivity and the neurophysiology of left-right political orientations. *PloS one*, 6 (10) PMID: [22039415](#)

[5] Inbar Y, Pizarro DA, Knobe J, & Bloom P (2009). Disgust sensitivity predicts intuitive disapproval of gays. *Emotion (Washington, D.C.)*, 9 (3), 435-9 PMID: [19485621](#)

[6] Inbar Y, Pizarro DA, & Bloom P (2012). Disgusting smells cause decreased liking of gay men. *Emotion (Washington, D.C.)*, 12 (1), 23-7 PMID: [21707161](#)

Fonte: Socialmente

Na figura 17 apresentamos uma amostra de postagem do *blog Socialmente* onde estão sinalizadas as referências utilizadas, sendo que cinco (05) delas têm *links* que direcionam para a base de dados da Pubmed, conforme figura a seguir. O *link* “[19251631](#)” recebeu as combinações de funções: citação, generalizar e especificar, abstração e exemplificação, sumarização e detalhamento, simplificação/complexificação. Sendo que é um resumo de um artigo científico, este *link* do exemplo é uma das demonstrações de uma das combinações de subcategorias que mais ocorreram no trabalho.

Figura 18 – *Links* na função abstração e exemplificação

NCBI Resources How To Sign in to NCBI

PubMed.gov PubMed Search

US National Library of Medicine
National Institutes of Health

Advanced Help

Display Settings: Abstract Send to:

Science **MAMA**
FREE WITH REGISTRATION

Science, 2009 Feb 27;323(5918):1222-6. doi: 10.1126/science.1165585.

In bad taste: evidence for the oral origins of moral disgust.

Chapman HA, Kim DA, Susskind JM, Anderson AK.
Department of Psychology, University of Toronto, Toronto, Ontario M5S 3G3, Canada. hanah@aclab.ca

Abstract

In common parlance, moral transgressions "leave a bad taste in the mouth." This metaphor implies a link between moral disgust and more primitive forms of disgust related to toxicity and disease, yet convincing evidence for this relationship is still lacking. We tested directly the primitive oral origins of moral disgust by searching for similarity in the facial motor activity evoked by gustatory distaste (elicited by unpleasant tastes), basic disgust (elicited by photographs of contaminants), and moral disgust (elicited by unfair treatment in an economic game). We found that all three states evoked activation of the levator labii muscle region of the face, characteristic of an oralnasal rejection response. These results suggest that immorality elicits the same disgust as disease vectors and bad tastes.

Fonte: National Center for Biotechnology Information

Save items
★ Add to Favorites

Related citations in PubMed
Review Understanding disgust. [Ann N Y Acad Sci. 2012]
A bad taste in the mouth: gustatory disgust influences mrc [Psychol Sci. 2011]
Just an anger synonym? Moral context influences predictors of [Cogn Emot. 2012]

A subcategoria **formalização e aplicação** obteve durante a análise duas ocorrências. Esses *links* direcionaram-se a um nó que contenham a formalização de uma teoria e sua aplicação obtendo resultados práticos. A subcategoria formalização e aplicação ocorreu apenas entre combinações e estas foram com as seguintes categorias: citação, antecedentes, dados, generalizar e especificar, abstração e exemplificação, argumentação, sumarização e detalhamento, reescrita e simplificação/complexificação. Sendo que os *links* apontavam para duas postagens. Se fato de uma teoria ou os seus resultados práticos serem apresentados em um blog de ciência constitui uma diminuição da veracidade do que é comentado é impreciso afirmar, apesar de que o meio interfere na qualidade da informação (MEADOWS, 1999). O *blog Socialmente* aparece como um ator social que facilita e divulga a informação científica.

Na imagem selecionada abaixo um *links* dá direcionamento para um *post* que comenta noções da teoria evolucionista. O trecho abaixo foi retirado da postagem "Religiosidade e bondade: o bom samaritano".

Figura 19 – *Links* da subcategoria formalização e aplicação

Alguns estudos citados nesta revisão indicaram evidências de que indivíduos com maior religiosidade "relataram" se engajar com mais frequência em ações prosociais, como doações e voluntariado. O problema destes estudos é que eles indicaram apenas o que estes indivíduos "relatam" fazer, e se as teorias evolucionistas mais aceitas atualmente acerca da religião estiverem certas, é correto esperar que indivíduos mais religiosos apresentem também uma maior preocupação com a sua reputação social, provavelmente enviesando o quanto eles relataram se engajar em ações prosociais. Entretanto, para averiguar isso melhor, outros estudos seriam necessários, e, para a nossa sorte, alguns deles também já foram feitos!

Fonte: Socialmente

O *link* anterior direciona para a página da figura 20, que é uma postagem do *blog Socialmente*. A qual há novos *links* para informações mais aprofundadas no assunto, que por seguinte poderá apresentar novos *links*, garantindo assim ao leitor uma oportunidade de continuar se aprofundando no assunto que tomou conhecimento através do blog.

Figura 20 – *Links* na função formalização e aplicação

Os resultados tem indicado repetidamente uma certa **tendência teleológica "promíscua"** de explicar fenômenos naturais em termos de intencionalidade na natureza e de propósito (Kelemen, 1999a; 1999b; 2003; Kelemen e Rossett 2005; Kelemen et al. 2009) e se estendendo também à adultos (Kelemen et al., 2009).



Estudos adicionais indicaram que esta tendência intuitiva não poderia ser explicada diretamente pela instrução dos pais nem pela religiosidade cultural do contexto onde a criança vive (Kelemen, 2003; Kelemen et al., 2009). Outro estudo encontrou evidências de que esta tendência nas crianças se estende à uma **preferência por explicações criacionistas** propriamente ditas, ou seja, à uma tendência de entender fenômenos naturais como criações de um agente não-humano (Knight et al., 2004).

A melhor explicação para estes resultados, sugere Kelemen (2004), é que as crianças são **teístas intuitivas**, e o são por conta de sua estrutura mental humana que é naturalmente inclinada a privilegiar explicações que caracterizem a natureza como um artefato intencionalmente projetado.

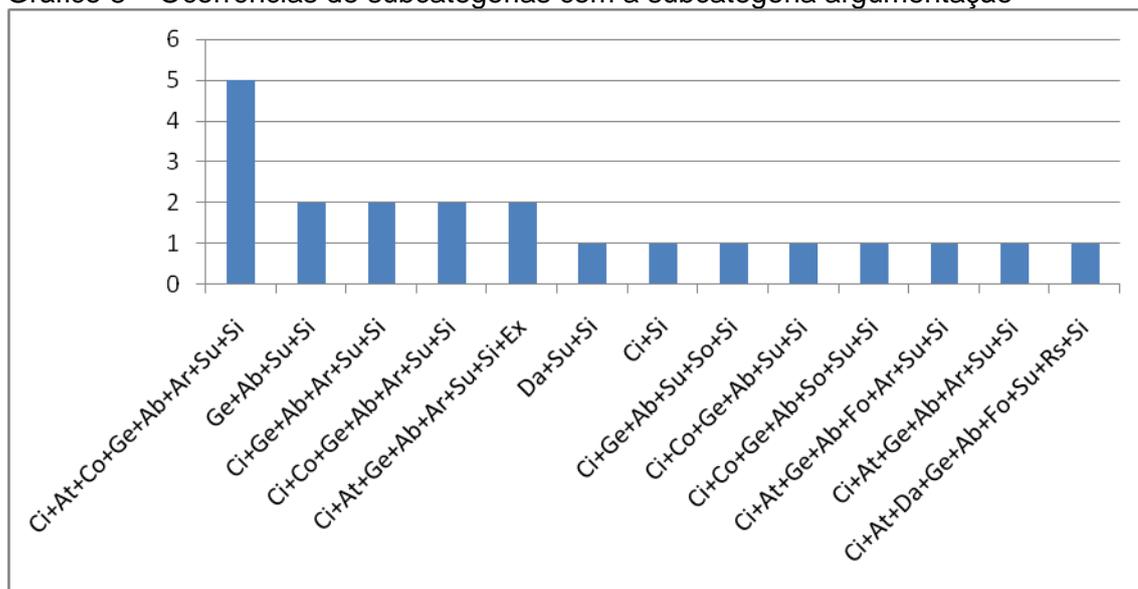
O antropólogo cognitivo Stewart Guthrie propôs que experiências religiosas se relacionam com tendências naturais de generalizar a presença de intencionalidade humana na natureza, ou seja, de **antropomorfizar** as coisas.

Fonte: Socialmente

Os *links* da subcategoria **argumentação** foram encontrados 25 vezes durante a análise. Esses *links* são inseridos de modo a apontar para outros nós que

formalizam o argumento do texto. A subcategoria argumentação aparece combina com as seguintes subcategorias: citação, antecedentes, refutação, concordância, generalizar e especificar, abstração e exemplificação, formalização e aplicação, solução, sumarização e detalhamento, simplificação/complexificação e explicação. Apresentamos no Gráfico 8 as combinações que surgiram no trabalho:

Gráfico 8 – Ocorrências de subcategorias com a subcategoria argumentação



Fonte: Dados da Pesquisa

Foram 12 combinações diferentes na qual a subcategoria argumentação apareceu, que direcionavam principalmente para blogs. Sendo 7 conteúdos de páginas, 16 postagens, um resumo de artigo científico e um vídeo. O autor demonstra preferir construir o seu argumento utilizando postagens já publicadas em seu blog, (15) *links* internos, manifestação que preponderou entre as análises. O fato do *blog Socialmente* constantemente reaproveitar suas postagens para complementar de alguma forma os novos conteúdos postados proporciona que se forme uma rede interna de *links* em seu blog. Além do mais o autor privilegia ligações para postagens do que já foi publicado no blog em várias ocasiões para endossar seu argumento.

O exemplo a seguir foi retirado da postagem “O que você pensa sobre si mesmo, mas não sabe”.

Figura 21 – *Links* da subcategoria argumentação

Se quisermos saber qual é a avaliação consciente, ou explícita, que uma pessoa possui sobre si mesma, poderíamos pergunta-la diretamente por meio de questões como: você gosta de si mesma? Você se considera alguém capaz e competente? Existem vários instrumentos validados que medem a autoestima explícita (por exemplo, a Escala de Rosenberg).



**Research
Blogging**

Entretanto, como a pesquisa que faz uso de medidas implícitas tem evidenciado, as pessoas nem sempre serão capazes ou estarão dispostas a relatar as suas avaliações. Muitas vezes, não temos consciência de diversas avaliações que possuímos ou, se as percebemos, muitas vezes podemos nos sentir desconfortáveis com relatá-las. A partir desta linha de pesquisa, diversos pesquisadores passaram a se perguntar se as pessoas possuem avaliações sobre si mesmas das quais elas não tem consciência, mas que mesmo assim poderiam enviesar a percepção e o comportamento delas. Esta linha de pesquisa indicou que a nossa autoestima inconsciente, ou implícita, pode nos influenciar de maneira considerável.

Fonte: Socialmente

No *link* da figura 21, a argumentação traz *links* que remetem para duas postagens distintas do *blog Socialmente*, e apresentam as mesmas combinações respectivamente: citação, antecedentes, concordância, generalizar e especificar, abstração e exemplificação, argumentação, sumarização e detalhamento e simplificação/complexificação. Onde em ambas as postagens remetidas servem como apoio a argumentação da mensagem e também para o aprofundamento do assunto. Na figura 22 demonstramos um trecho do primeiro *link*.

Figura 22 – *Links* na função argumentação



**Research
Blogging**

Para lidar com estes problemas – o da limitada capacidade de introspecção e da falta de motivação para relatar certas informações –, os psicólogos buscaram alternativas para as medidas de auto-relato, e foi a partir daí que o estudo da cognição implícita passou a se tornar uma vasta área de pesquisa não só na psicologia social, mas abrangendo os mais diversos tópicos de interesse – preconceito racial, auto-estima, relacionamento romântico, religião, transtornos mentais, tendências suicidas, vício em drogas [1, 2] – e subáreas da psicologia – psicologia clínica, psicologia forense, psicologia política, psicologia do desenvolvimento, psicologia da saúde e psicologia do consumidor [1, 2]. Uma das principais contribuições que essa área ofereceu foi o desenvolvimento das chamadas **medidas implícitas**, que nos permitiram tentar responder a perguntas sobre o que estava além da consciência.

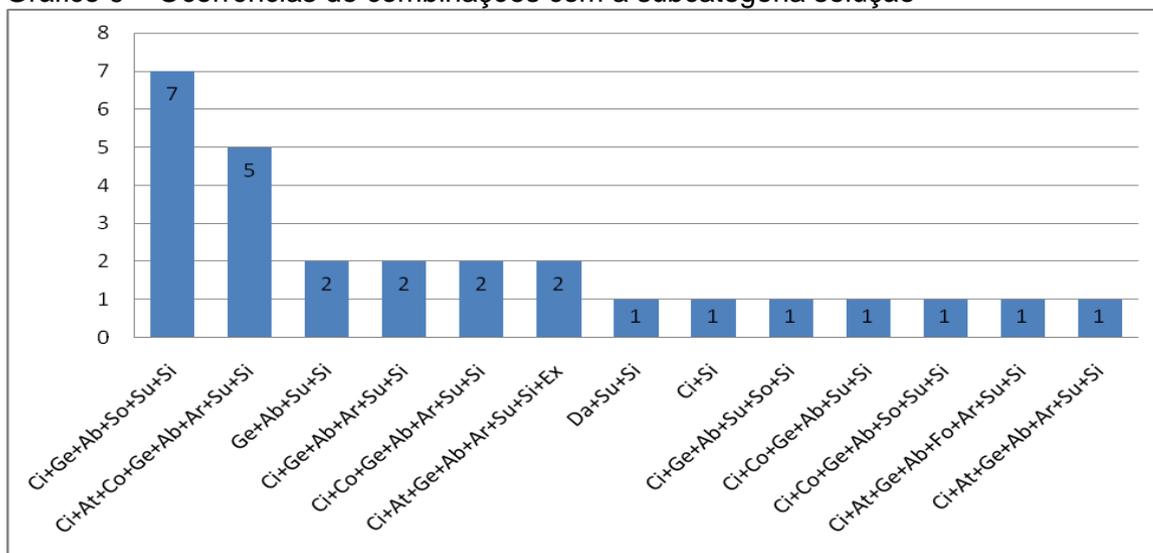
Embora as medidas implícitas sejam relativamente novas, tendo surgido formalmente por volta dos últimos vinte anos, a sua popularização na psicologia se deu de maneira acelerada e, atualmente, a produção acadêmica que se beneficiou delas é respeitável. Mais de vinte medidas implícitas já foram desenvolvidas e vem sendo

Fonte: Socialmente

A subcategoria **solução** são *links* que levam a solução de um problema ou então para avanços realizados. Tal categoria teve 14 incidências de *links* em meio a análise de conteúdo da postagem. Combinando no todo com as subcategorias citação, antecedentes, concordância, dados, generalizar e especificar, abstração e

exemplificação, argumentação, sumarização e detalhamento, reescrita e simplificação/complexificação. No Gráfico 9 encontram-se as combinações de subcategorias observadas.

Gráfico 9 – Ocorrências de combinações com a subcategoria solução



Fonte: Dados da Pesquisa

Os *links* direcionavam para as seguintes fontes de informações: dois artigos científicos, dois conteúdos de páginas, uma postagem, 8 resumos de artigos científicos e um vídeo. Diferente de outras subcategorias os resumos de artigos científicos eram de diferentes revistas, apenas dois resumos eram de *links* para a Pubmed. Os *links* mostraram que o *blog Socialmente* tem preferência por usar fontes científicas para apresentar soluções e avanços realizados em um assunto, corroborando com a proposta do Research Blogging que são postagens que comentem somente artigos revisados pelos pares.

O trecho a seguir demonstra os *links* sendo utilizados na subcategoria solução na postagem “Com que frequência o amor romântico dura?”.

Figura 23 – *Links* da subcategoria solução

Quão frequente é que parceiros amorosos de longo prazo mantenham um amor romântico intenso um pelo outro? Quais aspectos será que determinam a duração do amor romântico – frequência de relações sexuais, ciúmes, companheirismo, time favorito, signo, ascendente do signo? Foi tentando dar respostas parciais a estas perguntas que um grupo de pesquisadores conduziu [uma pesquisa publicada este ano](#) (isso mesmo, eu estou falando de um estudo científico sobre o amor!). O que vocês acham que eles encontraram?



**Research
Blogging**

Antes de dar essa resposta, vou contar rapidamente como eles fizeram a pesquisa. Os pesquisadores queriam saber quão comum era que o amor romântico intenso existisse em relacionamentos longos e quais aspectos eram mais importantes para entender a duração do amor intenso. Se baseando em estudos anteriores, eles pensaram que o amor romântico

Fonte: Socialmente

O *link* da postagem da figura 23 remete diretamente para um resumo de artigo de um periódico científico, esse *link* exerce várias funções: citação, generalizar e especificar, abstração e exemplificação, sumarização e detalhamento, solução, simplificação/complexificação. Suas combinações demonstram que esse *link* é utilizado para levar a um avanço que a pesquisa revela de forma simplificada e objetiva ao leitor. Outras funções também são exercidas por esse *link*, como o aprofundamento das ideias contidas na postagem no artigo científico que pode ser adquirido pelo leitor. Na figura a seguir demonstramos o resumo ao qual o *link* direciona.

Figura 24 – *Links* na função solução

SAGE journals Search all journals Advanced Search

Social Psychological & Personality Science

Home OnlineFirst All Issues Subscribe RSS Email Alerts

Is Long-Term Love More Than A Rare Phenomenon? If So, What Are Its Correlates?

K. Daniel O'Leary¹
Bianca P. Acevedo¹
Arthur Aron¹
Leonie Huddy²
Debra Mashek³

¹Psychology Department, Stony Brook University, Stony Brook, NY, USA
²Political Science Department, Stony Brook University, NY, USA
³Psychology Department, Harvey Mudd College, Claremont, CA, USA

K. Daniel O'Leary, Psychology Department, Stony Brook University, Stony Brook, NY 11794, USA Email: K.D.O'Leary@stonybrook.edu

Abstract

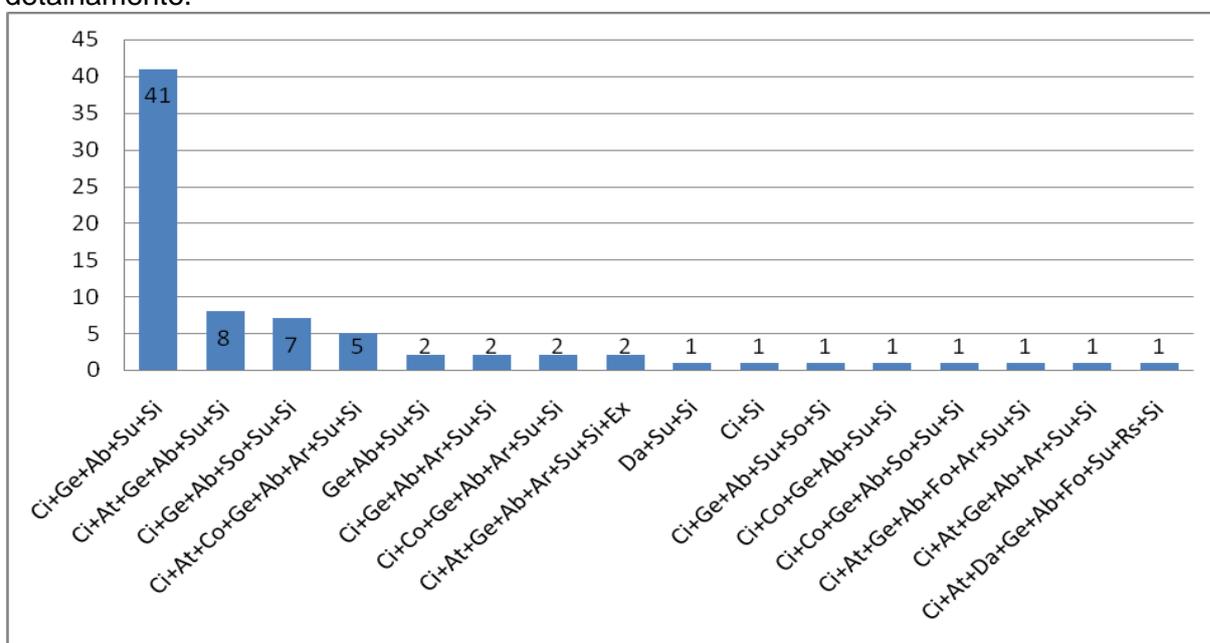
Some individuals in long-term marriages report intensities of romantic love comparable to individuals newly in love. How common is this? Are correlates of long-term romantic

Fonte: Social Psychological and Personality Science

Os *links* da subcategoria **sumarização e detalhamento** ocorreram 77 vezes conforme a nossa análise. Esse tipo de subcategoria foi aplicada quando apenas um dos nós necessitam ser lidos para a compreensão do assunto apresentado no texto.

Sendo que os *links* de sumarização e detalhamento direcionam para um nó que contem um resumo das idéias ou detalhamento do que já foi discutido no texto fonte. As seguintes subcategorias apareceram combinadas com esta categoria durante a análise: citação, antecedentes, dados, generalizar e especificar, abstração e exemplificação, formalização e aplicação, argumentação, solução, reescrita, simplificação/exemplificação e explicação. Os *links* analisados estavam direcionavam para os seguintes documentos: 6 artigos científicos, 12 conteúdos de páginas, uma imagem, 19 postagens, 33 resumos de artigos científicos e 6 vídeos. As combinações desta subcategoria podem ser vistas no Gráfico 10.

Gráfico 10 – Ocorrências de subcategorias com a subcategoria sumarização e detalhamento.



Fonte: Dados da Pesquisa

São 16 combinações com a subcategoria sumarização e detalhamento, dentre elas destacamos a combinação (citação, generalizar e especificar, abstração e exemplificação, sumarização e detalhamento, simplificação/complexificação) com 41 ocorrências, nelas encontramos o uso preferencial de resumos de artigos científicos, vindos de periódicos científicos e a base de dados mais utilizada é a Pubmed. Nesta subcategoria encontramos um uso equilibrado entre *links* direcionados a canais científicos (40) e *links* que direcionam a páginas de internet (37), sejam redes sociais ou sites temáticos e institucionais. No geral o autor do *blog*

Socialmente prefere criar *links* direcionando-os a informações científicas ou então o uso de *links* a postagens que já foram publicadas.

No exemplo a seguir o segundo *link* exerce a função de sumarização e detalhamento, retirado da postagem “Nosso primeiro impulso é ser gentil ou egoísta?”.

Figura 25 – *Links* da subcategoria sumarização e detalhamento

artigo era entender se, quando agimos por intuição, nosso primeiro impulso seria agir de maneira gentil ou egoísta. Além disso, também foi investigado qual seria o nosso impulso caso pensássemos mais detidamente sobre a decisão de ser gentil antes, ao invés de agir por mera intuição.

Os atuais modelos de processamento dual propõem, em linhas gerais, que nossos pensamentos se dão de duas maneiras básicas: de um modo mais intuitivo, automático e rápido ou mais reflexivo, consciente e lento. Estas duas formas de pensar ocorrem o tempo todo e se influenciam dinamicamente ao longo de nossas vidas, influenciando a maneira como compreendemos o mundo e nos comportamos. Decisões tomadas de maneira mais intuitiva são mais rápidas (exemplo: tente falar rapidamente a resposta para a conta $1 + 1$), enquanto que decisões tomadas de maneira mais deliberada e racional podem tomar mais tempo (exemplo: tente falar o mais rápido que puder a resposta para a conta $2,763 \times 4,895$).

Fonte: *Socialmente*

Os *links* da postagem anterior direcionam para duas postagens do *blog Socialmente*, ambas receberam as mesmas funções obtendo a seguinte combinação: citação, antecedentes, generalizar e especificar, abstração e exemplificação, argumentação, sumarização e detalhamento, simplificação/complexificação e explicação. Na figura a seguir demonstramos parte do conteúdo da postagem que é acessada pelo segundo *link*, a mensagem ganha qualidade ao apresentar também um vídeo de um autor que fala do modelo de processamento dual.

Figura 26 – *Links* na função sumarização e detalhamento

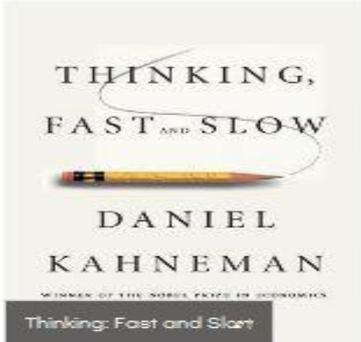
Kahneman: Como ideias vem à mente?

PUBLICADO: 16 de fev de 2012 | ESCRITO POR: André Rabelo | DISCUSSÃO: 4 Comentários | CATEGORIAS: Ciência Cognitiva, Cognição Social, Psicologia

Daniel Kahneman Interview - Nobel Laureate - Th...



0:00 / 4:23



No vídeo acima, Daniel Kahneman, psicólogo laureado com o nobel de economia de 2002 e atualmente professor de psicologia na Universidade de Princeton, fala sobre os dois sistemas de processamento de informações discutidos em seu mais recente livro, *Thinking, Fast and Slow* (*Pensamento, Rápido e Devagar*) publicado no final de 2011.

O livro é certamente uma boa recomendação para quem se interessa nos processos cognitivos envolvidos na tomada de decisão, um tema para o qual Kahneman ofereceu enormes contribuições com uma linha de pesquisa riquíssima que extrapolou as vizinhanças da psicologia, ajudando a fundar uma das áreas mais importantes da economia atualmente, a economia comportamental. Mais detalhes sobre os modelos de processamento duplo discutidos por Kahneman [podem ser encontrados aqui no blog.](#)

Fonte: Socialmente

A subcategoria **reescrita** apresenta *links* que direcionam de um nó para outro que contenha ideias idênticas ao texto fonte, mas com uma outra redação ou escrita. Assim como a subcategoria sumarização e detalhamento esta subcategoria não necessita que seus *links* sejam lidos para uma compreensão primária do texto. Ao todo a subcategoria reescrita teve combinações com as subcategorias: citação, antecedentes, concordância, dados, generalizar e especificar, abstração e exemplificação, formalização e aplicação, solução, sumarização e detalhamento e simplificação/complexificação. Foram três (03) tipos de combinações, cada uma com uma ocorrência.

Os *links* da subcategoria reescrita direcionavam para três postagens, o *post* abaixo é uma reescrita de um texto publicado em outro blog, apenas com pequenas diferenças. Postagem “Uma longa experiência em meditação pode mudar suas respostas emocionais”.

Figura 27 – *Links* da subcategoria reescrita

Uma longa experiência em meditação pode mudar suas respostas emocionais

PUBLICADO 11 de jul de 2012 ESCRITO POR André Rabelo DISCUSSÃO 9 Comentários CATEGORIAS Psicologia, Psicologia Social

Fonte: [NERDWORKING](#)
Autor: Felipe Novaes



O Ocidente tem se interessado pela meditação desde o tempo dos Beatles, um dos primeiros grupos de astros a se interessar pela prática e trazê-la para cá. Desde então, esse interesse vem sofrendo manutenções que aumentam ainda mais nosso fascínio por ele.

Fonte: Socialmente

Na próxima figura, apresentamos o texto no formato original, existindo poucas alterações entre os dois. O *link* do *blog Socialmente* exerce a função de citação ao apresentar a fonte da ideia, função de concordância já que ele ao apresentar a postagem do blog Networking está considerando que ela vai ao encontro das suas ideias e a função de reescrita.

Figura 28 – *Links* na função reescrita

Uma longa experiência em meditação pode mudar suas respostas emocionais

Votar 0

+A +/- -A

32

Share

Recommend this on Google



O Ocidente tem se interessado pela meditação desde o tempo dos Beatles, um dos primeiros grupos de astros a se interessar pela prática e trazê-la para cá. Desde então, esse interesse vem sofrendo manutenções que aumentam ainda mais nosso fascínio por ele.

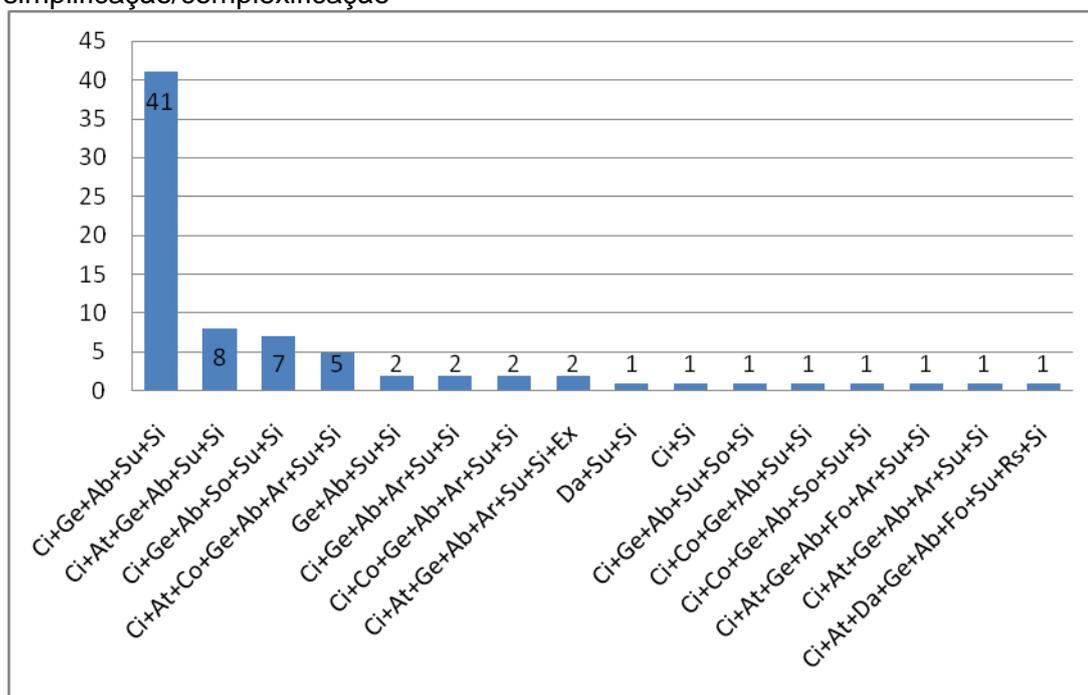
Uma renovação nesse interesse foi promovida pelo Dalai Lama, que desde sempre manifesta uma mente curiosa, amigável e aberta às investigações científicas sobre as práticas budistas. Nesse sentido, ele vem contribuindo bastante desde as suas próprias explicações em entrevistas e livros até o envio de monges para laboratórios devários países para serem estudados.

Fonte: Nerdworking

A subcategoria **simplificação/complexificação** apresenta *links* que levam a informações que simplificam parte do tema abordado em um nó, ou apresentam novos fatores o que aprofundariam o assunto. Sua função assemelha-se com a subcategoria sumarização e detalhamento, já que ambas podem aprofundar um tema apresentado em um hipertexto através de outro nó. Esta subcategoria, assim

como a subcategoria de sumarização e detalhamento, também é aplicada quando, geralmente, apenas uma dos nós necessita ser lido. Encontramos 77 vezes a função de simplificação/complexificação nos *post* analisados e combinando com as subcategorias: citação, antecedentes, dados, generalizar e especificar, abstração e exemplificação, formalização e aplicação, argumentação, solução, sumarização e detalhamento, reescrita e explicação. No gráfico a seguir estão as combinações:

Gráfico 11 – Ocorrências de subcategorias com a subcategoria simplificação/complexificação



Fonte: Dados da Pesquisa

As combinações que surgiram são muito parecidas com a subcategoria sumarização e detalhamento, apenas em uma delas (citação, simplificação/complexificação) há diferença. Como destaque temos o uso de artigos de periódicos de alto fator de impacto como os periódicos científicos *Nature* e *Science*, e o uso em 17 vezes de *links* que remetiam as postagens do *blog Socialmente*.

Os *links* analisados apontam para as seguintes fontes: 6 artigos científicos, 12 conteúdos de páginas, uma imagem, 19 postagens, 33 resumos de artigos científicos e 6 vídeos.

No fragmento de *post* abaixo é apresentado um *link* para uma pesquisa comentada na postagem, sendo que o *link* complexifica o tema abordado em um novo nó da postagem “Com que frequência o amor romântico dura?”.

Figura 29 – *Links* da subcategoria simplificação/complexificação

Quão frequente é que parceiros amorosos de longo prazo mantenham um amor romântico intenso um pelo outro? Quais aspectos será que determinam a duração do amor romântico – frequência de relações sexuais, ciúmes, companheirismo, time favorito, signo, ascendente do signo? Foi tentando dar respostas parciais a estas perguntas que um grupo de pesquisadores conduziu [uma pesquisa publicada este ano](#) (isso mesmo, eu estou falando de um estudo científico sobre o amor!). O que vocês acham que eles encontraram?



**Research
Blogging**

Antes de dar essa resposta, vou contar rapidamente como eles fizeram a pesquisa. Os pesquisadores queriam saber quão comum era que o amor romântico intenso existisse em relacionamentos longos e quais aspectos eram mais importantes para entender a duração do amor intenso. Se baseando em estudos anteriores, eles pensaram que o amor romântico intenso poderia ser mais comum quando o casal tivesse: um viés cognitivo relacionado a pensar de maneira positiva frequentemente sobre o(a) seu/sua parceiro(a); pensar mais no parceiro quando ambos não estivessem juntos; carinho (abraços, beijos); mais relações sexuais; passasse mais tempo fazendo coisas novas e desafiadoras juntos. Outras variáveis como a felicidade geral com a vida e dificuldade de se concentrar em atividades por conta de pensamentos sobre o parceiro também foram avaliados.

Fonte: Socialmente

O *link* de exemplo da subcategoria simplificação/complexificação direciona para um resumo do periódico Social Psychological and Personality Science. Esses *links* contem as seguintes combinações: citação, generalizar e especificar, abstração e exemplificação, sumarização e detalhamento, solução, e simplificação/complexificação. O artigo em questão possibilita ao leitor o aprofundamento no tema da postagem. Na figura a seguir colocamos a página para a qual o *link* remete.

Figura 30 – Links na função simplificação/complexificação

SAGE journals Search all journals Advanced Search

Social Psychological & Personality Science

Home OnlineFirst All Issues Subscribe RSS Email Alerts

Is Long-Term Love More Than A Rare Phenomenon? If So, What Are Its Correlates?

K. Daniel O'Leary¹
 Bianca P. Acevedo¹
 Arthur Aron¹
 Leonie Huddy²
 Debra Mashek³

¹Psychology Department, Stony Brook University, Stony Brook, NY, USA.
²Political Science Department, Stony Brook University, NY, USA
³Psychology Department, Harvey Mudd College, Claremont, CA, USA

K. Daniel O'Leary, Psychology Department, Stony Brook University, Stony Brook, NY 11794, USA Email: K.D.O'Leary@stonybrook.edu

Abstract

Some individuals in long-term marriages report intensities of romantic love comparable to individuals newly in love. How common is this? Are correlates of long-term romantic love consistent with theoretical models of love? In a random sample of 274 U.S.

Fonte: Social Psychological and Personality Science

A subcategoria **explicação** ocorre quando em um nó aparecem *links* que direcionam para outro nó que exercem a função de explicar, seja uma palavra ou parte do documento de origem. Encontramos em três ocasiões a função de explicação, com *links* que direcionavam para três postagens. A ocorrência desta subcategoria apresentou a combinação com as subcategorias: citação, antecedentes, metodologia, generalizar e especificar, abstração e exemplificação, argumentação, sumarização e detalhamento e simplificação/complexificação. Proporcionando o surgimento destas três combinações: Ci+At+Ge+Ab+Ar+Su+Si+Ex, Ci+At+Ge+Ab+Ar+Su+Si+Ex, Ci+At+Me+Ge+Ab+Ex.

Os três *links* que exercem a função explicação apontam para três postagens diferentes do *blog Socialmente*, nestes casos apresentados o autor prefere citar suas postagens como uma explicar. Essa preferência pode se dar pela existência de postagens já relacionadas ao assunto e a maior facilidade para o leitor tomar conhecimento do tema em um primeiro momento, o que não impede o aprofundamento já que as postagens remetem a estudos de artigos científicos nas postagens explicativas. O exemplo a seguir foi retirado da postagem “Nosso primeiro impulso é ser gentil ou egoísta?”

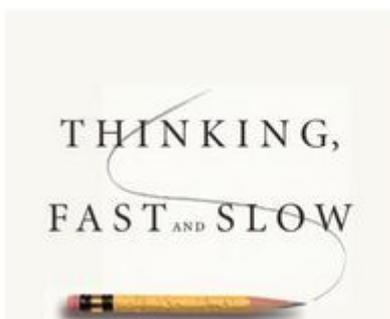
Figura 31 – *Links* da subcategoria explicar

pensamentos se dão de duas maneiras básicas: de um modo mais intuitivo, automático e rápido ou mais reflexivo, consciente e lento. Estas duas formas de pensar ocorrem o tempo todo e se influenciam dinamicamente ao longo de nossas vidas, influenciando a maneira como compreendemos o mundo e nos comportamos. Decisões tomadas de maneira mais intuitiva são mais rápidas (exemplo: tente falar rapidamente a resposta para a conta $1 + 1$), enquanto que decisões tomadas de maneira mais deliberada e racional podem tomar mais tempo (exemplo: tente falar o mais rápido que puder a resposta para a conta $2,763 \times 4,895$).

Fonte: Socialmente

O *link* da subcategoria explicar direciona para uma postagem do próprio *blog Socialmente*, nela podemos encontrar a explicação do assunto do nó de origem e *links* para outras postagens e um vídeo. Esse *link* tem as seguintes combinações de subcategorias: citação, antecedentes, generalizar e especificar, abstração e exemplificação, argumentação, sumarização e detalhamento, simplificação/complexificação e explicação. Abaixo apresentamos o fragmento da postagem para o qual o *link* aponta.

Figura 32 – *Links* na função explicar



No vídeo acima, Daniel Kahneman, psicólogo laureado com o nobel de economia de 2002 e atualmente professor de psicologia na Universidade de Princeton, fala sobre os dois sistemas de processamento de informações discutidos em seu mais recente livro, Thinking, Fast and Slow (*Pensamento, Rápido e Devagar*) publicado no final de 2011.

Fonte: Socialmente

O *link* exerce uma função de **atualização** quando dá direcionamento a informações sempre atualizadas até a data presente. Encontramos nas postagens uma ocasião de um *link* que fornecia informações atualizadas. O *link* analisado apontava para a página inicial do *blog Socialmente*, trazendo as últimas postagens na ordem decrescente de sua criação. A criação de *links* na função atualização está diretamente ligada à necessidade que o autor do blog tem de aprimorar o conteúdo de uma postagem. O trecho abaixo está contido na postagem “Quais são os pré-requisitos para a acumulação cultural”

Figura 33 – *Links* da subcategoria atualização

puzzle box tinha 3 níveis de dificuldade de resolução e o avanço para os níveis mais difíceis dependia da resolução dos níveis anteriores. Desta maneira, ela permitiu avaliar em uma escala temporal reduzida o quanto um conhecimento (ex: solução para a *puzzle box*) poderia ser acumulado sucessivamente, compartilhado “*SocialMente*” (=) e aprimorado por um grupo (que são as ideias básicas do conceito de acumulação cultural).

Fonte: Socialmente

As subcategorias **correção, continuação e visão alternativa** não obtiveram resultados na amostra realizada. Na subcategoria correção os *links* exercem a função de corrigir informações o que talvez não possa ser utilizado, pois é necessário que a plataforma onde o blog esta hospedado permita alterações na postagem após a sua publicação.

A subcategoria continuação é aplicada para *links* que conectam dois nós permitindo uma ligação semântica sequencial entre dois blocos de texto, algo que durante a nossa análise não ocorreu na amostra analisada. A subcategoria visão alternativa tem *links* que remetem a um nó com uma nova forma de abordar uma ideia, algo que também não ocorreu segundo a nossa análise dos dados levantados.

As análises realizadas das subcategorias de *links* normais permitiram observar a riqueza de conteúdo que existe no *blog Socialmente*. Por outro lado mostram o uso centrado numa lógica que enfatiza as produções anteriores do autor do blog, o qual atualmente vem inserindo-se na divulgação de pesquisas científicas através das postagens. Essa quantidade relevante de links internos (32), vão ao encontro do estudo de Shema, Bar-Ilan, Thelwall (2012) que aponta o uso de blogs de ciência como uma forma de construir uma reputação *online*.

As **categorias emergidas** da aplicação da análise categorial (BARDIN, 2011), através do processo de estudo dos blogs de ciências e a inserção exploratória no Research Blogging e no *blog Socialmente* ocasionou a observação de um fenômeno que acontecia paralelo a classificação dos *links* em subcategorias segundo a sua função. Durante a análise das subcategorias comentamos inúmeras vezes as fontes de informações e os canais de informações que os *links* direcionavam. A ocorrência dos dados analisados pode ser verificada no quadro a seguir:

Quadro 3 – Número de ocorrências das fontes de informação

Fonte de Informação	Nº de ocorrências
Postagem	35
Resumo de Artigo Científico	35
Conteúdo de página	34
Imagem	29
Vídeo	8
Artigo Científico	7
Link Quebrado	1
Total	149

Fonte: Dados de pesquisa

O *blog Socialmente* apresentou um alto número de uso de artigos científicos e resumos para a criação de seu conteúdo. Consultando os 35 *links* de resumos de artigos científicos e os 7 *links* de artigos científicos pudemos rastrear os periódicos que foram mais utilizados. No total analisamos 42 *links*, já que dois *links* remetiam para páginas iniciais de base de dados. No quadro a seguir apresentamos os resultados.

Quadro 4 – Número de ocorrências de *links* para periódicos científicos

Periódico	Nº de ocorrências
Science	5
Nature	4
Personality & social psychology bulletin	4
Emotion	3
Social Psychological and Personality Science	3
American Association for the Advancement of Science	2
The Psychologist	2
Journal of Happiness Studies	2
Psychological Science	2
Revista Psico	1
Psychol Science	1
Public Library of Science	1
Frontiers in Computational Neuroscience	1
PLOS Medicine	1
Journal of Personality and Social Psychology	1
Cognitive Therapy and Research	1
Psychotherapy	1
JAMA Psychiatry	1
Trends in Cognitive Sciences	1
Annual Review of Psychology	1
PLOS Biology	1
The Journal of Psychology	1
Psychological bulletin	1

PLOS One	1
Total	42

Fonte: Dados de Pesquisa

Os periódicos consultados em sua maioria são de títulos internacionais e indexados pelo Journal Citation Reports, com destaque para os títulos Science com 5 *links*, Nature 4 *links* e Personality & Social Psychology Bulletin com 4 *links*. Os periódicos consultados são das áreas das Ciências Humanas, Ciências da Saúde e Ciências Biológicas. Essas ocorrências indicam que os *links* encontrados nas postagens direcionam o leitor para periódicos científicos que são tradicionalmente vinculadas a áreas que estão relacionadas interdisciplinarmente com a Psicologia.

Os periódicos relacionados através dos *links* nos permitem ir ao encontro do que Shema, Bar-Ilan, Thelwall (2012) afirmaram em seu estudo, que os blogs do Research Blogging dão preferências para artigos revisados por pares de alto fator de impacto, fato esse que pode ser confirmado ao encontrarmos periódicos como Nature (04 ocorrências) e Science (05 ocorrências) entre os mais utilizados.

Outro fato importante é que o assunto debatido é enriquecido com conteúdo informativo de sites de institutos de pesquisa ou de sites que abordam de forma específica um tema. Os conteúdos das postagens em muitos casos apresentaram *links* que remetiam para outras postagens do próprio *blog Socialmente* e em poucos casos de outros blogs. Essas formas de ligar o conteúdo de uma postagem ao próprio blog é uma forma de atribuir um valor similar a autocitação ou *links* interno conforme Vanti (2005).

Destacamos o uso que o autor fez de vídeos para o enriquecimento e aprofundamento do tema abordado, proporcionando um debate de tema científico sem perder a dinâmica de acesso a conteúdos da web 2.0. O uso dos *links* disponibilizados através de imagens, forma empregados 27 vezes, com a intenção de ilustrar os conteúdos das postagens; em poucos casos apresentando um propósito de informar o leitor.

O grau de ocorrência das categorias de canal da informação pode ser verificada no quadro.

Quadro 5 – Número de ocorrências do canal de informação.

Canal de Informação	Nº de ocorrências
Rede Social	74
Periódico Científico	30
Site Institucional	16
Base de Dados	14
Site Temático	14
Link Quebrado	1
Total	149

Fonte: Dados de pesquisa

Para fins de análise dos 149 *links*, houve prevalência no uso dos *links* em relação ao direcionamento do leitor, houve 74 ocorrências de *links* direcionados a redes sociais, havendo a preponderância de 58 *links* internos, 08 vídeos do Youtube, 04 para Wikipédia e quatro *links* para outros blogs. Os números demonstram que mesmo havendo a necessidade de que tais postagens sejam revisadas por pares, ocorreu uma ênfase no uso de *links* internos.

Outro fato observado, além da prevalência de *links* para blogs, é que a soma de *links* para sites temáticos e sites institucionais (40 *links*) é bastante significativa. Ademais a questão levantada anteriormente em relação a diversidades de fontes se confirma se observarmos uma relação tradicional em que o leitor é direcionado a periódicos científicos (30 *links*), demonstrando que a dinâmica do blog Socialmente vai ao encontro dos blogs de ciência como um híbrido tanto de fontes formais quanto informais, conforme Sousa (2011) pode observar.

Como Luzón (2008), também observamos que os blogs de ciência não obedecem a regras de publicação da comunidade científica, o que permite que uma postagem que comente artigos revisados pelos pares apresente *links* para diferentes fontes de informações vindas da web.

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise dos resultados alcançados trouxe a possibilidade de rever vários pontos importantes abordados neste trabalho. Entendemos que o *link* traz a real possibilidade de rastrear e estudar os fluxos de informação na web e a webometria através do uso de análise de *links* efetiva esta capacidade. Isso por que o *link* ultrapassa o exercício da função de citação, seja no contexto das postagens de blogs de ciências, seja em outras manifestações encontradas na rede.

Ao nos basearmos nas subcategorias de *links* normais de Randall Trigg, os *links* desempenharam mais de uma função, o que vai ao encontro de estudos precedentes (LUZÓN, 2008; SOUSA, 2011).

O presente trabalho não procurou responder se o blog pode ou não ser considerado um canal formal de comunicação científica, mas reconhecemos o seu papel quanto a divulgação e discussão científica, trazendo aos interessados da ciência resultados e informações que enriquecem a compreensão do comportamento humano, como é o caso do *blog Socialmente*.

Reconhecemos, assim como Meadows (1999) que o meio disponível, ou seja, os blogs e as iniciativas como o Research Blogging interferem na apresentação da informação e na sua qualidade, visto o interesse do Research Blogging por postagens que apresentem conteúdo de artigo revisado por pares. O que não restringe a criação de *links* e seu direcionamento. A articulação de blogs de ciências em torno do agregador de postagens Research Blogging demonstrou ser uma forma válida de aumentar a qualidade e o rigor sobre blogs que pretendem debater ciência. Quanto aos blogs, a sua dinâmica hipertextual e possibilidade de redação facilitam não só o uso de artigos científicos, mas o enriquecimento com outras fontes de informação de interesse aos temas apresentados.

A escolha pela opção metodológica da pesquisa de buscar as postagens de blogs de ciências no Research Blogging permitiu que, durante todo o trabalho pudéssemos ler, coletar e analisar *links* em textos fundamentados em artigos revisados pelos pares, contribuindo em muito como um controle de qualidade, indo ao encontro das ideias de Fausto et al. (2012).

A aplicação e adoção da análise de *links* a partir da visão de Randall Trigg (1983) alcançou bons resultados quando aplicado aos blogs de ciências, para isso foi importante a construção textual do *blog Socialmente*, com uma variedade de *links*

em seu texto e a intenção científica da postagem aproximou o ambiente dos blogs de ciências ao ambiente hipertextual proposto por Trigg. A opção por utilizar apenas a categoria de *links* normais foi adequada em virtude da quantidade de subcategorias existentes e na sua utilização podemos encontrar a utilização de quase todas as funções em um hipertexto de blog de ciência.

A ocorrência das subcategorias pode demonstrar que os *links* do *blog Socialmente* apresentam subcategorias com maior nível de utilização do que outras. Isto ocorre tanto ao estilo textual como a escolha e percepção do autor na criação de *links*. A ocorrência das subcategorias e das também das suas combinações, pode demonstrar o efeito tanto de hits como o de cauda longa dessas combinações. Destacamos ainda uso de *links* internos realizados pelo blogueiro, ratificando um comportamento encontrado em outras pesquisas que apresentamos.

Como Trigg previu um *link* pode exercer mais de uma função ao mesmo tempo no texto, o que foi comprovado pela nossa análise. A riqueza das variedades de combinações de funções levou a encontrarmos 37 tipos diferentes de combinações entre as subcategorias, sendo que as subcategorias que mais ocorrem também formaram a combinação com maior frequência. Compreendemos com isso que partindo da categoria de *links* normais encontramos *links* que não realizam a função de citação no sentido da bibliometria, e que exercem funções diferentes em um texto na web, além do mais as combinações com maior frequência ratificaram o fenômeno dos *hits* da cauda longa.

Partimos também para a análise das fontes de informação e do canal da informação direcionado pelo *link* a partir do *blog Socialmente*, como forma de observação dos dados analisados foram definidas categorias. Essa proposta nos trouxe mais subsídios para a análise dos blogs de ciências. Partindo do *blog Socialmente*, concluímos a sua preferência por artigos científicos de periódicos internacionais, estando a maior parte em bases de dados. Outro destaque é o uso por autocitação, criando *links* internos para postagens do *blog Socialmente* como fonte de informação.

Percebemos que características da blogosfera também se refletem nas fontes de informações linkadas, como é o caso de *links* para vídeos e sites. Quanto ao canal de informação a categoria rede social foi a que teve mais destaque, seguido de base de dados, periódicos científicos, site institucional e temático. O grande número de *links* com o canal rede social é o reflexo direto da preferência do

blogueiro por usar *links* que remetiam ao próprio blog, com imagens e postagens, e um pequeno percentual de vídeo. Seria pertinente que se desenvolvesse um estudo sobre a qualidade científica das fontes de informações utilizadas pelos blogs de ciências, pois vemos que são linkadas outras fontes além de artigos de revistas.

O fenômeno de análise de *links* nos mostrou uma parte da riqueza do ambiente web e o quanto ele pode ser ainda explorado a favor de facilitar a disseminação da informação científica para um público maior. Não podemos universalizar os dados provenientes da análise de *links* do *blog Socialmente* para outros casos, embora os dados apontem para estudos progressos. Entendemos que outros estudos possam contemplar essa produção.

Sugere-se que estudos que se baseiem em métricas alternativas (*altmetrics*) devam ganhar espaço, pois essa é uma visão que propõe novas formas de avaliar a informação científica, compreendemos que os blogs de ciências e outras redes sociais podem contribuir muito para isso. Outros estudos podem trabalhar as categorias de *links* de comentários em blogs de ciências, ou aplicar categorias de outros autores. Ainda podem ser desenvolvidos estudos de *altmetrics* no *blog Socialmente* através dos *links* que ele direciona para periódicos revisados por pares.

REFERÊNCIAS

ALONSO BERROCAL, J. L.; FIGUEROLA, C. G.; ZAZO, A. F. **Cibermetría**: nuevas técnicas de estudio aplicables al web. Gijón: Ediciones Trea, 2003.

AMARAL, A.; RECUERO, R.; PORTELLA, S. Blogs: definições, tipologias e metodologias. In: AMARAL, A.; RECUERO, R.; MONTARDO, S. (Org.). **Blogs.com**: estudos sobre blogs e comunicação. São Paulo: Momento Editorial, 2009.

ANDERSON, Chris. **A cauda longa**: o mercado de massa para o mercado de nicho. 2. ed. Rio de Janeiro: Campus, Elsevier, 2006.

AQUINO, M. C. Os blogs na web 2.0: representação e recuperação coletivas de informação. In: AMARAL, A.; RECUERO, R.; MONTARDO, S. (Org.). **Blogs.com**: estudos sobre blogs e comunicação. São Paulo: Momento Editorial, 2009. p. 237-256.

BARROS, Daniel Martins de. A CPI das faltas no Neymar. **Estadão.com.br**, São Paulo, 22 ago. 2012. Disponível: <<http://blogs.estadao.com.br/daniel-martins-de-barros/>>. Acesso em: 21 set. 2012.

BERTI, F. R.; SOUZA, D. O. G. Comunicação científica em blogs: convergências e divergências nas visões do pesquisador e da sociedade. In: ENCONTRO BRASILEIRO DE BIBLIOMETRIA E CIENTOMETRIA, 3., 2012, Gramado. **Anais de resumos**, 2012. 1 CD-ROM.

BJÖRNEBORN, L. **Small-world links structures across an academic web space**: a library and information science approach. 2004. 399 f. Dissertation (PhD) - Department of Information Studies, Royal School of Library and Information Science, Copenhagen, 2004. Disponível em: <http://www.researchgate.net/publication/200110955_Small-World_Links_Structures_across_an_Academic_Web_Space_-_a_Library_and_Information_Science_Approach>. Acesso em: 01 out. 2012

BONETTA, L. Scientists enter the blogosphere. **Cell**, Washington, DC, v. 129, n. 3, p. 443-445, 4 may 2007. Disponível em: <[http://www.cell.com/abstract/S0092-8674\(07\)00543-0](http://www.cell.com/abstract/S0092-8674(07)00543-0)>. Acesso em: 20 set. 2012.

CAREGNATO, S. E.; SOUSA, R. S. C. Blogs científicos.br?: um estudo exploratório. **Informação & Informação**, Londrina, v. 15, n. esp., p. 56-75, 2010. Disponível em: <<http://www.brapci.ufpr.br/documento.php?dd0=0000009520&dd1=08101>>. Acesso em: 25 set. 2012.

CUNHA, Murilo Bastos da. **Para saber mais**: fontes de informação em ciência e tecnologia. Brasília, DF: Briquet de Lemos, 2001.

FAUSTO, S. et al. A plataforma de blogs científicos Researchblogging.org na avaliação alternativa do interesse, uso e alcance de pesquisa. In: ENCONTRO

BRASILEIRO DE BIBLIOMETRIA E CIENTOMETRIA, 3., 2012, Gramado. **Anais de resumos**, 2012. 1 CD-ROM.

FRAGOSO, Suely; RECUERO, Raquel; AMARAL, Adriana. **Métodos de pesquisa para a internet**. Porto Alegre: Sulina, 2011.

FREI, H.P.; STIEGER, D. The use of semantic *links* in hypertext information retrieval. **Information Processing & Management**, Oxford, v. 31, n. 1, p. 1-13, jan./feb., 1995. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/030645739580002B>>. Acesso em: 10 nov. 2012.

FREIRE, G. H. de A. **Comunicação da informação em redes virtuais de aprendizagem**. 2004. 175 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, Escola de Comunicação, Universidade do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2004. Disponível em: <http://www.isafreire.pro.br/gustavo_freire_tese.pdf>. Acesso em: 07 out. 2012.

HERRING, S. C. et al. Bridging the gap: analysis the genre weblogs. In: HAWAII INTERNATIONAL CONFERENCE ON SYSTEM SCIENCES (HICSS-37), 37., Los Alamitos. **Proceedings**. Los Alamitos: IEEE Computer Society Press, 2004. p. 101-111.

KJELLBERG, S. I am a blogging researcher: motivations for blogging in a scholarly context. **First Monday**, Chicago, v. 15, n. 8, 2 aug., 2010. Disponível em: <<http://firstmonday.org/article/view/2962/2580>>. Acesso em: 09 jun. 2013.

LEÃO, Lúcia. **O labirinto da hipermídia: arquitetura e navegação no ciberespaço**. 2. ed. São Paulo: Iluminuras, 2001.

LEMO, André. Prefácio. In: AMARAL, A.; RECUERO, R.; PORTELLA, S. **Blogs.com: estudos sobre blogs e comunicação**. São Paulo: Momento Editorial, 2009.

LEVY, P. **As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática**. Rio de Janeiro: Ed. 34, 1996.

LIMA, G. A. B. L. Organização da informação para sistemas de hipertextos. In: NAVES, M. M. L.; KURAMOTO, H. (Org.). **Organização da informação: princípios e tendências**. Brasília, DF: Brique de Lemos, 2006. p. 99-116.

LUZÓN, M. J. **Research group blogs: sites for self-presentation and collaboration**. In: ACTAS DEL V CONGRESO INTERNACIONAL AELFE, 5., 2006, Zaragoza. **Proceedings of the 5th International AELFE Conference**. Zaragoza: AELFE / Prensas Universitarias de Zaragoza, 2005. p. 629-634. Disponível em: <<http://www.unizar.es/aelfe2006/ALEFE06/5.newtechnologies/87.pdf>>. Acesso em: 10 jan. 2013.

MEADOWS, A. J. Avaliando o desenvolvimento da comunicação eletrônica. In: MUELLER, Suzana Pinheiro Machado (Org.). **Comunicação científica**. Brasília: Departamento de Ciência da Informação da Universidade de Brasília, 2000.

NORUZI, A. Fundamental differences between *hyperlinks* and citations. **Webology**, [S.l.], v. 2, n. 2, aug. 2005. Disponível em: <<http://www.webology.ir/2005/v2n2/editorial4.html>>. Acesso em: 18 nov. 2012.

O'REILLY, Tim. **O que é Web 2.0**: padrões de design e modelos de negócios para a nova geração de software. 2006. Disponível em: <<http://pressdelete.files.wordpress.com/2006/12/o-que-e-web-20.pdf>>. Acesso em: 01 out. 2012.

PISCIOTTA, Kátia. Redes sociais: articulação com os pares e com a sociedade. In: POBLACION, Dinah Aguiar; WITTER, Geraldina Porto; SILVA, José Fernando Modesto da (Org.). **Comunicação & produção científica**: contexto, indicadores e avaliação. São Paulo: Ed. Angellara, 2006.

PRIEM, Jason; PIWOWAR, Heather A.; HEMMINGER, Bradley M. Altmetrics in the wild: using social media to explore scholarly impact. **ArXiv.org**, New York, 2012. Disponível em: <<http://arxiv.org/html/1203.4745v1>> Acesso em: 13 set. 2012.

PRIEM, Jason et al. **Altmetrics**: a manifesto. 2011. Disponível em: <<http://altmetrics.org/manifesto>> Acesso em: 13 set. 2012.

PRIMO, Alex. Blogs não são diários online: matriz para a tipificação da blogosfera. **Revista FAMECOS**: mídia, cultura e tecnologia, Porto Alegre, v. 36, n. 2, p. 122-128, 2008. Disponível em: <<http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/revistafamecos/article/viewFile/4425/3325>>. Acesso em: 10 out. 2012.

PRIMO, Alex. O aspecto relacional das interações na Web 2.0. **E-Compós**, Brasília, DF, v. 9, p. 1-21, 2007. Disponível em: <<http://www6.ufrgs.br/limc/PDFs/web2.pdf>>. Acesso em: 10 out. 2012.

PRIMO, Alex; SMANIOTTO, Ana Maria Reczek. Blogs como espaços de conversação: interações conversacionais na comunidade de blogs insanus. **E-Compós**, Brasília, DF, v. 5, p. 1-21, 2006. Disponível em: <<http://www.compos.org.br/seer/index.php/e-compos/article/view/67/67>>. Acesso em: 14 out. 2012.

RABELO, André. **SOCIALMENTE**. Disponível em: <<http://scienceblogs.com.br/socialmente/>>. Acesso em: 21 set. 2012.

RECUERO, R. C. Weblogs, webrings e comunidades virtuais. **Revista o4nOtFound**, Bahia, v. 1, n. 31, p. 1-15, ago. 2003. Disponível em: <<http://www.raquelrecuero.com/webringseredes.pdf>>. Acesso em: 12 maio 2012.

RECUERO, Raquel. Webrings: as redes de sociabilidade e os weblogs. **Sessões do imaginário**, Porto Alegre, v. 11, p. 19-27, 2004. Disponível em: <<http://www.ufrgs.br/limc/PDFs/webrings.pdf>>. Acesso em: 13 set. 2012.

RESEARCH BLOGGING. **Post list**. 2012. Disponível em: <<http://researchblogging.org/>>. Acesso em: 28 ago. 2012.

RUSSELL, Jane M. Tecnologias eletrônicas de comunicação: bônus ou ônus para os cientistas dos países em desenvolvimento?. In: MUELLER, Suzana Pinheiro Machado (Org.). **Comunicação científica**. Brasília: Departamento de Ciência da Informação da Universidade de Brasília, 2000.

SCIENCEBLOGS. **Ciência, cultura, política**. 2012. Disponível em: <scienceblogs.com.br>. Acesso em: 10 out. 2012.

SHEMA, Hadas; BAR-ILAN, Judit; THELWALL, Mike. Research blogs and the discussion of scholarly information. **PLoS ONE**, San Francisco, v.7, n. 5, p. 1-8, may 2012. Disponível em: <<http://www.plosone.org/article/info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pone.0035869>>. Acesso em: 13 set. 2012.

SILVA, Edna Lúcia da; MENEZES, Estera Muszkat. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação**. 4. ed. Florianópolis: UFSC, 2005.

SOUSA, Rodrigo Silva Caxias de. **Trilhas de comunicação científica: links** de postagens de pesquisadores brasileiros nos blogs de ciência. 2011. 272 f. Tese (Doutorado) - Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Informação, Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Rio Grande do Sul, 2011. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/10183/32525>>. Acesso em: 08 set. 2012.

THELWALL, M.; VAUGHAN, L; BJÖRNEBORN, L. Webometrics. **Annual Review of Information Science and Technology**, Medford, v. 39, p. 81-135, 2003. Disponível em: <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/aris.1440390110/abstract>>. Acesso em: 30 set. 2012.

THELWALL, M. **Links analysis**: an information science approach. Amsterdam: Elsevier Academic, 2004.

THELWALL, M. A comparison of *links* and URL citation counting. **Aslib Proceedings**, [S.l.], v. 63, n. 4, p. 419-425, apr., 2011. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1108/00012531111148985>>. Acesso em: 05 out. 2012.

THELWALL, M. Journal impact evaluation: a webometric perspective. **Scientometrics**, Budapest, v. 92, n. 2, p. 429-441, aug. 2012. Disponível em: <<http://www.scit.wlv.ac.uk/~cm1993/mycv.html>>. Acesso em: 25 out. 2012.

THOMAS, O.; WILLETT, P. Webometric analysis of departments of librarianship and information science. **Journal of Information Science**, London, v. 26, n. 6, p. 421-

428, dec. 2000. Disponível em: <<http://eprints.whiterose.ac.uk/174/1/willettp3.pdf>>. Acesso em: 11 nov. 2012.

TOMAÉL, Maria Inês (Org.). **Fontes de informação na Internet**. Londrina: EDUEL, 2008.

TRIGG, R. A taxonomy of *links* types. In:_____. **A network-based approach to text handling for the online scientific community**. 1983. Thesis (Ph.D) – Department of Computer Science, University of Maryland, Maryland, 1983.chap. 4. Disponível em: <<http://www.workpractice.com/trigg/thesis-chap4.html>>. Acesso em: 08 set. 2012.

VANTI, Nadia. Os *links* e os estudos webométricos. **Ciência da Informação**, Brasília, DF, v. 34, n. 1, p. 78-88, jan./abr. 2005. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S0100-19652005000100009>>. Acesso em: 18 set. 2012.

VANTI, Nadia. **Links hipertextuais na comunicação científica**: análise webométrica dos sítios acadêmicos latino-americanos em Ciências Sociais. 2007. 298 f. Tese (Doutorado) - Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Informação, Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Rio Grande do Sul, 2007. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/10183/11175>>. Acesso em: 20 set. 2012.

