



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO
DOUTORADO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

EDUARDO SILVEIRA

**MAMW – MÉTODO DE ANÁLISE DE MENÇÕES WEB: uma proposta para menções
web hipertextuais e textuais**

Florianópolis
2020

EDUARDO SILVEIRA

**MAMW – MÉTODO DE ANÁLISE DE MENÇÕES WEB: uma proposta para menções
web hipertextuais e textuais**

Tese apresentada à banca examinadora do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal de Santa Catarina do curso de Doutorado em Ciência da Informação.

Área de concentração: Gestão da Informação.

Linha de pesquisa: Informação, Gestão e Tecnologia.

Eixo: Informação e tecnologia.

Orientador: Dr. Márcio Matias

Florianópolis
2020

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Silveira, Eduardo

MAMW - Método de Análise de Menções Web : uma proposta
para menções web hipertextuais e textuais / Eduardo
Silveira ; orientador, Márcio Matias, 2020.

229 p.

Tese (doutorado) - Universidade Federal de Santa
Catarina, Centro de Ciências da Educação, Programa de Pós
Graduação em Ciência da Informação, Florianópolis, 2020.

Inclui referências.

1. Ciência da Informação. 2. Webometria. 3. Menções web.
4. MAMW. 5. Websites. I. Matias, Márcio . II. Universidade
Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em
Ciência da Informação. III. Título.

EDUARDO SILVEIRA

MAMW – MÉTODO DE ANÁLISE DE MENÇÕES WEB: uma proposta para menções web hipertextuais e textuais

O presente trabalho em nível de doutorado foi avaliado e aprovado por banca examinadora composta pelos seguintes membros:

Prof. Márcio Matias, Dr. (orientador)
(PGCIN – Universidade Federal de Santa Catarina)

Prof. Adilson Luiz Pinto, Dr. (Membro Titular Interno)
(PGCIN – Universidade Federal de Santa Catarina)

Profª. Elaine Rosangela de Oliveira Lucas, Dra. (Membro Titular Externo)
(PPGInfo – Universidade do Estado de Santa Catarina)

Profª. Paula Carina de Araújo, Dra. (Membro Titular Externo)
(PPGGI – Universidade Federal do Paraná)

Certificamos que esta é a **versão original e final** do trabalho de conclusão que foi julgado adequado para a obtenção do título de Doutor em Ciência da Informação, pelo Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal de Santa Catarina.

Prof. Adilson Luiz Pinto, Dr.

Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal de Santa Catarina

Prof. Márcio Matias, Dr.

Orientador – Professor do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal de Santa Catarina

Florianópolis, 2020.

Muitas crianças em momentos da vida não têm como ficarem em suas casas sozinhas, precisando sair das suas camas quentinhas, nas madrugadas, para acompanhar seus pais ao trabalho. A tese é dedicada a vocês. Tenham perseverança... Podemos vencer, eu venci!

AGRADECIMENTOS

Nunca imaginei que a trajetória deste doutorado fosse essa que eu vivi e ainda não acredito por tudo que passei. Mas, hoje como diz a poeta “eu sei que mudei, sonhei, sorri, caí, depois me levantei, tudo que sofri me fez mais forte, eu sei...”. E isso tudo me deixou pronto para sofrer novamente e, sim, CRESCER. Por tudo isso e por mim, preciso agradecer a cada gesto de carinho que recebi de várias pessoas.

Sou grato a Deus e a todo ser que emana luz, dando-nos suporte espiritual e que nunca nos abandonam, protegendo-nos dos perigos e nos mostrando a estrada para a nossa caminhada ser sempre de aprendizado, esperança e renovação.

Sou grato aos meus pais, Amilton e Zilda, que nunca deixaram de acreditar em mim, incentivando os meus sonhos, vivenciando minhas alegrias e sendo o ombro amigo nos momentos de desabafo; continuo eternamente grato a vocês. Estendo aqui a minha gratidão a todos os meus ancestrais, suas lutas, suas superações, e suas vivências sempre foram maneira de inspiração para mim.

Sou grato a minha estrelinha mel que, no último ano da escrita, já não estava mais comigo nas madrugadas em claro, você foi e é a bolinha peluda que qualquer um merecia ter, muito obrigado por tudo.

Sou grato à Universidade Federal de Santa Catarina por me fornecer uma educação pública e gratuita, aos professores com quem tive o prazer de assistir às aulas; aos membros da banca e ao meu orientador, bem como a CAPES, pela ajuda monetária nos dois primeiros anos de pesquisa.

Sou grato a minha turma de doutorado; cada colega me ensinou algo que vou levar para sempre, uma turma pequena de nove vidas, com sonhos iguais e diferentes, pensamentos iguais e diferentes, mas com peculiaridades aprendidas e levadas à frente. Gratidão, também, ao meu grupo de Webometria, às meninas com as quais sempre troquei ideia e conversas webométricas.

Por fim, sou grato a muitos familiares, amigos e colegas que, nesses quatro (quase cinco) anos de pesquisa, em algum momento fizeram parte de algo importante, então, gratidão a Adilson, Alexandre, Ana Maria, Ana Paula, Djuli, Fabiane, Fernanda, Ezmir, Janete, Jean, Johnatan, Joseane, Lani, Lena, Luzia, Márcio, Paula, Patrícia, Priscila, Rafaela, Raffaella, Renata, Suênia, Suzana, Tânia, Zuraide.

RESUMO

Os estudos de menções web hipertextuais e textuais possibilitam observar o comportamento da informação na web e, assim visualizar diferentes cenários. A tese teve como objetivo geral desenvolver um método de análise de menção web para menções web hipertextuais e textuais. Para responder o objetivo geral foram estabelecidos cinco (5) os objetivos específicos: a) revisar a literatura científica sobre webometria; b) aplicar o método de análise de menções web hipertextuais e textuais; c) categorizar as conexões de menções web textuais e hipertextuais das instituições selecionadas por meio de atributos quanto ao formato, idioma, origem da menção web, natureza do documento, contexto da menção web e área; d) analisar os tipos de relações formadas entre os atributos de natureza do documento e contexto da menção web; e) identificar as semelhanças e diferenças dos estudos de menções web textuais e hipertextuais a partir da metodologia aplicada por meio da Correlação Linear de Pearson. Para tanto, teve-se a grande área da Ciências da Informação e a Webometria como fundamentação da pesquisa. Quanto aos aspectos metodológicos, caracterizou-se como uma pesquisa descritiva e exploratória com abordagem aos métodos mistos. A criação do MAMW- Método de Análise de Menções Web resultou num método de sete etapas e num protocolo que possibilita ao pesquisador coletar, analisar e diagnosticar o comportamento informacional das menções web tanto hipertextuais quanto textuais. Para a primeira aplicação do MAMW, foi selecionada a menção web USP, investigada em três instituições brasileiras (UFRJ, Unicamp e Unesp) sob a forma de menção web hipertextual e menção web textual. Também foram investigados seis atributos (Formato, Idioma, Origem da Menção Web, Natureza do Documento, Contexto da Menção Web e Área), que ocasionou resultados com a predominância em documentos no formato PDF, documentos no idioma português e a origem da menção web ligadas para as instituições que mencionam a USP. O Atributo de Área identificou a presença da menção web USP em todas as áreas do conhecimento. Os atributos de Natureza de Documento e Contexto da Menção Web foram os atributos que apresentaram mais características diferentes em relação aos documentos analisados. E, ainda, foi identificada a relação entre o Atributo de Natureza de Documento com o Atributo de Contexto da Menção Web. Além disso, havendo o intuito de compreender se as menções web hipertextuais e as menções web textuais são semelhantes ou diferentes em suas características, foi aplicado o teste de Correlação Linear de Pearson, identificando-se tanto semelhanças quanto diferenças entre as duas variáveis. Dentre elas ocasionou relação bem forte nas variáveis das menções hipertextuais e textuais no Atributo de Idioma e correlação bem fraca nas variáveis das menções hipertextuais e textuais no Atributo de Contexto da Menção Web. Portanto, conclui-se que o MAMW é um método que proporciona, a quem o utiliza, novas possibilidades de análise de conteúdo informacional, o qual vem contribuindo à criação de novos indicadores e na tomada de decisão para melhorias institucionais e científicas imediatas e futuras.

Palavras-chave: Webometria. Menções web hipertextuais. Menções web textuais. MAMW. Websites

ABSTRACT

The studies of hypertextual and textual web mentions make it possible to observe the behavior of information on the web, which allows visualizing different scenarios. The thesis had as general objective to develop a method of web mention analysis for hypertextual and textual web mentions. To answer the general objective of the thesis five (5) specific objectives were established: a) review the scientific literature on webometrics; b) apply the method of analyzing hypertextual and textual web mentions; c) categorize the connections of textual and hypertextual web mentions of the selected institutions checking these attributes: format, language, source of the web mention, document type, web mention context and area; d) analyze the types of relationships formed between the attributes of the document's type and the web mention context; e) identify the similarities and differences of the studies of textual and hypertextual web mentions using the methodology applied through Pearson's Linear Correlation. The great area of Information Sciences and Webometrics were used as the theoretical basis for the research. The methodological aspects were characterized as a descriptive and exploratory research with a mixed methods approach. The creation of the WMAM- Web Mention Analysis Method resulted in a seven-step method and a protocol that allows the researcher to collect, analyze and identify the informational behavior of the web mentions, both hypertextual and textual. For the first application of WMAM, the USP web mention was selected and investigated in three Brazilian institutions (UFRJ, Unicamp and Unesp) in the form of hypertextual web mention and textual web mention. Also, six attributes were investigated (Format, Language, Source of the Web Mention, Document Type, Web mention Context and Area), which resulted in the predominance of documents in PDF format, documents in the Portuguese language and the source of the web mention linked to the institutions that mention USP. The area attribute identified the presence of the USP web mention in all areas of knowledge. Document Type and Web Mention Context were the attributes that presented more different characteristics in relation to the analyzed documents. And the relationship between the Document Type attribute and the Web mention Context attribute was identified. In order to understand whether hypertextual web mentions and textual web mentions are similar or different in their characteristics, Pearson's Linear Correlation test was applied, similarities and differences were identified between the two variables. Among them, it caused a very strong relationship in the variables of hypertextual and textual mentions and the Attribute Language and a very weak correlation in the variables of hypertextual and textual mentions and the Attribute Web Mention Context. Therefore, it was concluded that WMAM is a method that provides, for those who use it, new possibilities of informational content analysis, which has been contributing to the creation of new indicators and in the decision making for immediate and future institutional and scientific improvements.

Keywords: Webometrics. Hypertextual web mentions. Textual web mentions. WMAM. Websites.

RESUMEN

Los estudios de menciones hipertextuales y textuales en la web permiten observar el comportamiento de la información en la web y, por lo tanto, visualizar diferentes escenarios. La tesis tenía como objetivo general desarrollar un método de análisis de mención web para menciones web hipertextuales y textuales. Para responder al objetivo general, se establecieron cinco (5) objetivos específicos: a) revisar la literatura científica sobre webometría; b) aplicar el método de análisis de menciones web hipertextuales y textuales; c) categorizar las conexiones de las menciones textuales e hipertextuales en la web de las instituciones seleccionadas mediante atributos relacionados con el formato del documento, el idioma, el origen de la mención en la web, la naturaleza del documento, el contexto de la mención en la web y el área; d) analizar los tipos de relaciones formadas entre los atributos de la naturaleza del documento y el contexto de la mención web; e) identificar las similitudes y diferencias de los estudios de menciones web textuales e hipertextuales de la metodología aplicada a través de la Correlación Lineal de Pearson. Para esto, se utilizó la gran área de Ciencias de la Información y Webometría como fundamentación teórica de la investigación. En cuanto a los aspectos metodológicos, se caracterizó como una investigación descriptiva y exploratoria con un enfoque de métodos mixtos. La creación del MAMW (Método de Análisis de Menciones Web) resultó en un método de siete etapas y en un protocolo que permite al investigador recopilar, analizar y diagnosticar el comportamiento informacional de las menciones web hipertextuales y textuales. Para la primera aplicación de MAMW, se seleccionó la mención web de USP, investigada en tres instituciones brasileñas (UFRJ, Unicamp y Unesp) en forma de mención web hipertextual y mención web textual. También se investigaron seis atributos (Formato, Idioma, Origen de la Mención Web, Naturaleza del Documento, Contexto del Documento y Área), lo que resultó en resultados con un predominio de documentos en formato PDF, documentos en idioma portugués y el origen de la mención web vinculada a las instituciones que mencionan USP. El Atributo de Área identificó la presencia de la mención web de USP en todas las áreas de conocimiento. Los atributos de Document Nature y Context of the Web Mention fueron los atributos que presentaron características más diferentes en relación con los documentos analizados. Y, todavía, se identificó la relación entre el atributo de Document Nature y el atributo de Context of the Web Mention. Además, para comprender si las menciones web hipertextuales y las web textuales son similares o diferentes en sus características, se aplicó la prueba de Correlación Lineal de Pearson, identificando similitudes y diferencias entre las dos variables. Entre ellas, había una relación muy fuerte en las variables de las menciones hipertextuales y textuales en el Atributo del idioma y una correlación muy débil en las variables de las menciones hipertextuales y textuales en las Atributo Contexto de la Mención Web. Por lo tanto, se concluye que el MAMW es un método proporciona a quienes lo utilizan nuevas posibilidades de análisis de contenido informacional, la cual viene contribuyendo con la creación de nuevos indicadores y a la toma de decisiones para mejoras institucionales y científicas inmediatas y futuras.

Palabras clave: Webometría. Menciones web hipertextuales. Menciones textuales en la web. MAMW. Sitios web.

LISTAS DE FIGURAS

Figura 1:	Interação interdisciplinar com a Ciência da Informação	31
Figura 2:	Surgimento do termo de cada frente de estudo	34
Figura 3:	Relação da webometria com as demais frentes de estudo	37
Figura 4:	Relação webometria com informetria	38
Figura 5:	Relação webometria com bibliometria	38
Figura 6:	Relação da webometria com a cientometria	39
Figura 7:	Relação webometria com patentometria	40
Figura 8:	Relação webometria com arquivometria	40
Figura 9:	Relação webometria com cibermetria	41
Figura 10:	Relação webometria com almetria	41
Figura 11:	Característica de projeto Incorporado	60
Figura 12:	Estratégia de busca menções web hipertextuais	61
Figura 13:	Localização do backlinks nas menções web hipertextuais	62
Figura 14:	Resultado de busca para menções web hipertextuais	63
Figura 15:	Estratégia de busca menções web textuais	64
Figura 16:	Resultado da estratégia de busca de menções web textuais	64
Figura 17:	Distribuição dos documentos no Nvivo	66
Figura 18:	Documento de análise NVivo	67
Figura 19:	Codificações das características dos atributos	68
Figura 20:	Etapas do MAMW	79
Figura 21:	Escolha do tema para aplicação do MAMW	80
Figura 22:	Identificação da menção web para a análise qualitativa no MAMW	82
Figura 23:	Atributo de Formato	87
Figura 24:	Atributo de Idioma	88
Figura 25:	Atributo de Origem da Menção Web	89
Figura 26:	Atributo de Natureza do Documento	90
Figura 27:	Atributo de Contexto da Menção Web	91
Figura 28:	Atributo de Área	92
Figura 29:	Ciclo de Análise de Menção Web	93
Figura 30:	Atributo de Formato - UFRJ menciona USP MH	99
Figura 31:	Atributo de Idioma - UFRJ menciona USP MH	100
Figura 32:	Atributo de Origem da Menção Web - UFRJ menciona USP MH	101
Figura 33:	Atributo de Natureza do Documento - UFRJ menciona USP MH	102
Figura 34:	Atributo de Contexto da Menção Web - UFRJ menciona USP MH	104
Figura 35:	Atributo de Área- UFRJ menciona USP MH	105
Figura 36:	Atributo de Formato - UFRJ menciona USP MT	106
Figura 37:	Atributo de Idioma - UFRJ menciona USP MT	107
Figura 38:	Atributo de Origem da Menção Web - UFRJ menciona USP MT	108
Figura 39:	Atributo de Natureza do Documento - UFRJ menciona USP MT	109
Figura 40:	Atributo de Contexto da Menção Web - UFRJ menciona USP MT	110
Figura 41:	Atributo de Área- UFRJ menciona USP MT	112
Figura 42:	Atributo de Formato - Unicamp menciona USP MH	114
Figura 43:	Atributo de Idioma - Unicamp menciona USP MH	114
Figura 44:	Atributo de Origem da Menção Web - Unicamp menciona USP MH	115
Figura 45:	Atributo de Natureza do Documento - Unicamp menciona USP MH	116
Figura 46:	Atributo de Contexto da Menção Web - Unicamp menciona USP MH	117
Figura 47:	Atributo de Área- Unicamp menciona USP MH	119
Figura 48:	Atributo de Formato - Unicamp menciona USP MT	120
Figura 49:	Atributo de Idioma - Unicamp menciona USP MT	121
Figura 50:	Atributo de Origem da Menção Web - Unicamp menciona USP MT	122

Figura 51:	Atributo de Natureza do Documento - Unicamp menciona USP MT	123
Figura 52:	Atributo de Contexto da Menção Web - Unicamp menciona USP MT	124
Figura 53:	Atributo de Área- Unicamp menciona USP MT.....	125
Figura 54:	Atributo de Formato - Unesp menciona USP MH.....	127
Figura 55:	Atributo de Idioma - Unesp menciona USP MH.....	128
Figura 56:	Atributo de Origem da Menção Web - Unesp menciona USP MH.....	128
Figura 57:	Atributo de Natureza do Documento - Unesp menciona USP MH.....	129
Figura 58:	Atributo de Contexto da Menção Web - Unesp menciona USP MH	130
Figura 59:	Atributo de Área- Unesp menciona USP MH.....	132
Figura 60:	Atributo de Formato - Unesp menciona USP MT	133
Figura 61:	Atributo de Idioma - Unesp menciona USP MT	134
Figura 62:	Atributo de Origem da Menção Web - Unesp menciona USP MT	135
Figura 63:	Atributo de Natureza do Documento - Unesp menciona USP MT.....	136
Figura 64:	Atributo de Contexto da Menção Web - Unesp menciona USP MT.....	137
Figura 65:	Atributo de Área- Unesp menciona USP MT	139
Figura 66:	Relação Natureza do Documento e Contexto da Menção Web – UFRJ menciona USP MH	141
Figura 67:	Relação Natureza do Documento e Contexto da Menção Web - UFRJ menciona USP MT.....	143
Figura 68:	Relação Natureza do Documento e Contexto da Menção Web - Unicamp menciona USP MH	145
Figura 69:	Relação Natureza do Documento e Contexto da Menção Web - Unicamp menciona USP MT.....	147
Figura 70:	Relação Natureza do Documento e Contexto da Menção Web - Unesp menciona USP MH	148
Figura 71:	Relação Natureza do Documento e Contexto da Menção Web - Unesp menciona USP MT.....	150

LISTAS DE QUADROS

Quadro 1:	Interdisciplinaridade na Ciência da Informação.....	29
Quadro 2:	Característica das disciplinas na proposta de pesquisa	32
Quadro 3:	Frentes de estudo	34
Quadro 4:	Tipos de links	44
Quadro 5:	Indicadores webométricos.....	46
Quadro 6:	Trabalhos concernentes com à proposta de tese.....	53
Quadro 7:	Base de dados para RSL.....	69
Quadro 8:	Protocolo da RSL para menção web	71
Quadro 9:	As vertentes de estudo aplicadas ao MAMW	84
Quadro 10:	Protocolo MAMW.....	95
Quadro 11:	Aplicabilidade do MAMW na menção web USP	97
Quadro 12:	Classificação de Correlação Linear de Pearson	152
Quadro 13:	Correlação Linear de Pearson – Mencionam USP - Atributo de Formato	153
Quadro 14:	Correlação Linear de Pearson - Mencionam USP - Atributo de Idioma.....	155
Quadro 15:	Correlação Linear de Pearson – Mencionam USP - Atributo de Origem da Menção Web.....	157
Quadro 16:	Correlação Linear de Pearson – Mencionam USP - Atributo de Natureza do Documento.....	161
Quadro 17:	Correlação Linear de Pearson – Mencionam USP - Atributo de Contexto da Menção Web	168
Quadro 18:	Correlação Linear de Pearson – Mencionam USP - Atributo de Área....	169

LISTA DE TABELAS

Tabela 1:	Atributo de Formato – UFRJ menciona USP.....	153
Tabela 2:	Atributo de Formato – Unicamp menciona USP	153
Tabela 3:	Atributo de Formato – Unesp menciona USP	153
Tabela 4:	Atributo de Idioma – UFRJ menciona USP	154
Tabela 5:	Atributo de Idioma – Unicamp menciona USP.....	155
Tabela 6:	Atributo de Formato – Unesp menciona USP	155
Tabela 7:	Atributo de Origem da Menção Web – UFRJ menciona USP.....	156
Tabela 8:	Atributo de Origem da Menção Web – Unicamp menciona USP.....	156
Tabela 9:	Atributo de Origem da Menção Web – Unesp menciona USP	156
Tabela 10:	Atributo de Natureza do Documento– UFRJ menciona USP	157
Tabela 11:	Atributo de Natureza do Documento– Unicamp menciona USP	159
Tabela 12:	Atributo de Natureza do Documento– Unesp menciona USP	160
Tabela 13:	Atributo de Contexto da Menção Web – UFRJ menciona USP	162
Tabela 14:	Atributo de Contexto da Menção Web – Unicamp menciona USP	164
Tabela 15:	Atributo de Contexto da Menção Web – Unesp menciona USP.....	166
Tabela 16:	Atributo de Área – UFRJ menciona USP.....	168
Tabela 17:	Atributo de Área – Unicamp menciona USP	169
Tabela 18:	Atributo de Área – Unesp menciona USP.....	169

LISTAS DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ALA	American Library Association
BDTD	Biblioteca Digital de Teses e Dissertações
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CNPq	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
DOAJ	Directory of Open Access Journals
ENANCIB	Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação
IBICT	Instituto Brasileiro em Informação Ciência e Tecnologia
ISTA	Information Science & Technology Abstract
LISA	Library & Information Science Abstract
LISTA	Library, Information Science & Technology Abstract
MAMW	Método de Análise de Menção Web
MH	Menções web hipertextuais
MT	Menções web textuais
NDLTD	Networked Digital Library of Theses and Dissertations
RSL	Revisão Sistemática de Literatura
UDESC	Universidade do Estado de Santa Catarina
UFPR	Universidade Federal do Paraná
UFRJ	Universidade Federal do Rio de Janeiro
UFSC	Universidade Federal de Santa Catarina
Unesp	Universidade Estadual Júlio de Mesquita Filho
Unicamp	Universidade Estadual de Campinas
USP	Universidade de São Paulo
WoS	Web of Science

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	17
1.1	Justificativa	20
1.2	Questões investigativas de pesquisa	24
1.3	Objetivo geral	24
1.4	Objetivos específicos	25
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	26
2.1	Ciência da Informação	26
2.2	Webometria e as menções web	32
2.2.1	<i>Estudos Métricos da Informação</i>	32
2.2.2	<i>Webometria</i>	35
2.2.2.1	A webometria e suas relações com as frentes de estudo	36
2.2.2.2	Links	42
2.2.2.3	Indicadores webométricos	45
2.2.2.4	Menções web	46
2.3	Trabalhos concernentes à proposta de Tese	49
3	ASPECTOS METODOLÓGICOS	56
3.1	Caracterização metodológica da pesquisa	56
3.2	Procedimentos metodológicos	59
3.2.1	<i>Coleta de dados aplicada às menções web hipertextuais</i>	61
3.2.2	<i>Coleta de dados aplicada às menções web textuais</i>	63
3.2.3	<i>Análise de dados aplicado às menções web hipertextuais e textuais</i>	65
3.3	Revisão Sistemática de Literatura (RSL)	68
4	PROPOSTA DO MÉTODO DE ANÁLISE DE MENÇÕES WEB (MAMW)	79
5	APLICAÇÃO DO MAMW	97
5.1	O MAMW aplicado na menção web USP no website da UFRJ	98
5.1.1	<i>As menções web hipertextuais USP no website da UFRJ</i>	99
5.1.2	<i>As menções web textuais USP no website da UFRJ</i>	106
5.2	O MAMW aplicado na menção web USP no website da Unicamp	113
5.2.1	<i>As menções web hipertextuais USP no website da Unicamp</i>	113
5.2.2	<i>As menções web textuais USP no website da Unicamp</i>	120
5.3	O MAMW aplicado na menção web USP no website da Unesp	126
5.3.1	<i>As menções web hipertextuais USP no website da Unesp</i>	126
5.3.2	<i>As menções web textuais USP no website da Unesp</i>	132
6	RELAÇÕES ENTRE ATRIBUTOS	140
6.1	Relação dos atributos da menção web USP no website da UFRJ	140

6.1.1	<i>Relação dos atributos das menções web USP hipertextuais no website UFRJ</i>	140
6.1.2	<i>Relação dos atributos das menções web USP textuais no website UFRJ</i> ...	142
6.2	Relação dos atributos da menção web USP no website da Unicamp	144
6.2.1	<i>Relação dos atributos das menções web USP hipertextuais no website Unicamp</i>	144
6.2.2	<i>Relação dos atributos das menções web USP textuais no website Unicamp</i>	146
6.3	Relação dos atributos da menção web USP no website da Unesp	148
6.3.1	<i>Relação dos atributos das menções web USP hipertextuais no website Unesp</i>	148
6.3.2	<i>Relação dos atributos das menções web USP textuais no website Unesp</i> ...	149
7	SEMELHANÇAS E DIFERENÇAS ENTRE AS MENÇÕES WEB HIPERTEXTUAIS E TEXTUAIS	152
7.1	Correlação Linear de Pearson para o Atributo de Formato	152
7.2	Correlação Linear de Pearson para o Atributo de Idioma	154
7.3	Correlação Linear de Pearson para o Atributo de Origem da Menção Web	156
7.4	Correlação Linear de Pearson para o Atributo de Natureza do Documento	157
7.5	Correlação Linear de Pearson para o Atributo de Contexto da Menção Web	162
7.6	Correlação Linear de Pearson para o Atributo de Área	168
	CONSIDERAÇÕES FINAIS	171
	REFERÊNCIAS	178
	APÊNDICE A	190
	APÊNDICE B	194
	APÊNDICE C	203
	ANEXO A	212

1 INTRODUÇÃO

A informação, por ser um objeto imprescindível, tornou-se essencial na vida dos indivíduos; a sua emissão/transmissão de informação pode acontecer de várias formas, sendo ela transmitida pela fala, escrita, por linguagem corporal, pelo som, por códigos, dentre outras possibilidades. Essa difusão da informação se dá, muitas vezes, por instrumentos relacionados à alguma tecnologia produzida pelo homem.

Os batuques de tambor de uma tribo africana, os instrumentos musicais indígenas, os sinos de uma igreja são exemplos de tecnologias simples que transmitem informação a um determinado público. Já o jornal, o rádio, a televisão detêm tecnologias mais complexas que contribuem e contribuíram com à propagação da informação. Criada no final da década de 1980 e popularizada no fim da década de 1990 a web é uma das tecnologias que mais transmitem informação num curto espaço de tempo.

A web, por ter um amplo espaço de disseminação e compartilhamento, possibilita a inserção de conteúdo informacional a partir de qualquer localidade do planeta que esteja a ela conectada, permitindo muito rapidamente, acessibilidade à sociedade que a utiliza. O indivíduo que tem acesso à web consegue buscar, visualizar, inserir, compartilhar ou excluir informação, desde que tenha permissão a ela.

O conteúdo informacional presente na web pode ser inserido por qualquer indivíduo, possibilitando assim, diversas formas de representar a informação, sendo elas de qualidade e confiabilidade ou não. E para certificar a veracidade de todos esses conteúdos há diversas maneiras, dentre elas a ótica da Ciência da Informação.

A Ciência da Informação é uma ciência capaz de investigar a informação de diferentes formas e caminhos; na web, por exemplo, a Ciência da Informação pode envolver estudos no contexto de Big Data, Web semântica, Ontologias, Arquitetura da Informação, Usabilidade, bem como pelos Estudos Métricos da Informação.

Os estudos métricos da informação são os que investigam a informação quantitativamente, tendo suporte de ferramentas estatísticas e matemáticas (OLIVEIRA; GRACIO, 2010). Por meio desses estudos, é possível aplicar indicadores, conhecer variáveis e observar o comportamento da informação para, assim, obter subsídios às tomadas de decisão mais assertivas. Deste modo, os estudos métricos geram informações relevantes que podem contribuir a um diagnóstico mais pertinente ao que está sendo investigado (MEDEIROS, LUCAS, 2014).

Os estudos métricos da informação, além de mensurar a informação relacionada aos documentos, pessoas, periódicos, assuntos, campos de estudos, patentes, possuem também estudos que medem a informação em ambiente digital, sendo um deles a webometria.

A webometria está voltada à mensuração da informação na web, tendo como estudos mais comuns a quantificação de links (GOUVEIA, 2012). A principal característica dos estudos de links é o cálculo de indicadores que mensuram o tamanho de site, a visibilidade, a luminosidade e o fator de impacto de websites (VANTI, 2010), sejam eles institucionais, corporativos, privados ou pessoais.

Em menor quantidade, os estudos webométricos também tratam do conteúdo na web por meio do estudo das menções web¹. As menções web podem ser menções web textuais (no formato de texto) ou menções web hipertextuais (no formato de links) (ORDUÑA-MALEA; AGUILO, 2014). Em suma, esses estudos, em sua grande maioria, estão ligados à mensuração das menções web e à verificação de seu acesso, do tempo que estão na rede e se ainda permanecem acessíveis à comunidade.

Outra forma de estudo das menções web são as conexões representadas na rede, na qual, em muitos dos casos, apresenta o mesmo comportamento que a sociedade vive de fato no seu cotidiano. Como exemplo, podemos citar o cenário da área da saúde. Quando ocorre uma epidemia de alguma enfermidade, a procura por informações aumenta na região afetada, assim como aumenta a busca por informações na web, tais como notícias jornalísticas, informações de tratamento, ou até na venda de medicamento, produzindo assim interconexões entre pessoas e/ou instituições.

Além de quantificar essas conexões, é possível estudar o seu significado, ou seja, o conteúdo abordado que é, de fato, a intenção de haver uma conexão entre os indivíduos estudados. Por demorar um tempo maior de análise, esse tipo de estudo ocorre de forma mais tímida, mas a evidenciação de elementos qualitativos pode contribuir e aperfeiçoar os estudos quantitativos da webometria.

Esses elementos qualitativos nos estudos webométricos, além de colaborar com os resultados quantitativos, trazem novas descobertas, pois o viés qualitativo inclui elementos de observação, registros de comportamentos e estados subjetivos, bem como documentos e outras manifestações humanas observáveis.

Voltamos ao exemplo da área da Saúde. Quando analisamos o documento com a menção web qualitativamente, podemos averiguar que tipo de intenção a mensagem passada no

¹ As menções web nesta tese, também podem ser compreendidas como citações web, assim como na literatura científica os termos serão considerados sinônimos.

documento se destina e quais atores o assinam, como também em que momento um dado medicamento está sendo mencionado, se no caso é indicação a um tratamento ou até a sua comercialização.

Ao analisar os dados qualitativamente, os estudos de menções web passam a ser vistos sob outra perspectiva; cada resultado advém de documentos diferentes que também podem ou não ser semelhantes, mas que trazem consigo a característica de um determinado meio, como exemplo, resultados de menções web de websites universitários que apresentam informações com características acadêmicas.

A abordagem qualitativa pode trazer à pesquisa maior consistência nos resultados, pois se analisam as características da informação disponibilizada em rede pelo olhar do profissional da informação. Ao analisar essa informação, o profissional traça, por meio de suas habilidades, um panorama das conexões estabelecidas das menções web. O diagnóstico detalhado das informações apresentadas, em rede, pelo profissional, delinea informações que podem servir de base, também, à tomada de decisão dos gestores institucionais, tanto como informações a novas implementações institucionais, para melhorias e adaptação, quanto nos projetos e parcerias em conjunto com outras instituições.

Esses tipos de implementações podem ser exemplificados através da área esportiva, em que as conexões podem estabelecer indicadores de rendimento de determinados atletas, comparados aos seus resultados e tipos de treinamentos, promovendo, deste modo, intercâmbios com determinados, técnicos, clubes e países.

Porém, a perspectiva qualitativa implica em um tempo maior de análise, pois ocorre a análise humana de documento por documento, e as análises qualitativas podem ser repletas de variáveis, sem contar, ainda, o número bastante expressivo de documentos comumente encontrados nos ambientes web submetidos à análise webométrica. Por esta razão, verifica-se a predominância, na literatura científica, de estudos webométricos quantitativos.

Por se tratar de uma análise qualitativa em um ambiente repleto de dados (documentos), faz-se necessário maior atenção no momento da investigação. Dentre elas, a escolha de um número considerável de documentos que deem viabilidade à análise; a realização de procedimentos e metodologias acessíveis e compatíveis com a análise sugerida; a escolha de variáveis que façam sentido à análise e que possam ser respondidas.

Nesse intuito, o viés qualitativo para análise de menções web tem como necessidade básica a criação de um roteiro metodológico que possa respaldar o que se deseja investigar, prescrevendo cada etapa detalhada, desde a tomada de decisão de seus sujeitos e objetos

investigativos no preparo de cada documento a ser analisado, bem como na classificação e destinação de cada variável atribuída ao ser observada.

Sendo, ainda, uma lacuna científica de investigação, comprovada nas bases de dados de conhecimento científico², os estudos envolvendo menções web textuais e hipertextuais carecem de metodologias que possam suprir as arestas investigativas desse tipo de análise. O que mais se observa são pesquisas que analisam variáveis (categorias) de forma qualitativa com foco nos resultados analisados, porém com pouco ou inexistente detalhamento de como, metodologicamente, ocorreu este tipo de investigação.

Vale destacar que as conexões entre websites acadêmicos representam uma gama de possibilidades, pois os tipos de conteúdo representados surgem de várias formas, características e objetivos. Nesse sentido, uma metodologia que englobe todos os processos a serem averiguados, de forma estruturada, pode acarretar numa melhor performance dos resultados oriundos das conexões entre estas instituições.

A evidenciação de uma metodologia aplicável para menções web pode ser observada no estudo de Silveira (2016), com foco na criação de uma lista de verificação, porém o autor investiga apenas as menções web textuais como objeto, aquelas que são encontradas em única e exclusiva forma de texto no decorrer de um documento, não colocando em pauta a análise de menções web que podem levar a outros documentos, originados de hipertexto, denominadas menções web hipertextuais.

Sendo assim, tem-se como proposta, nesta tese, a criação de uma metodologia que possa atender mutuamente as menções web textuais e hipertextuais, com o propósito de compreender suas características, além das diferenças e semelhanças desses tipos de menções, originadas de conexões acadêmicas entre instituições.

1.1 Justificativa

Partindo das descrições argumentativas iniciais, três eixos de justificativa são apresentados: a justificativa acadêmica, que propõe expor os pontos de relevância ao estudo; a justificativa profissional, que relaciona a temática como forma de trabalho ao profissional da informação; e a justificativa pessoal, que coloca as preferências de pesquisa do autor desta tese.

² As bases de dados que comprovam o ineditismo da pesquisa estão expostas na seção “Revisão sistemática da literatura.

A grande quantidade de dados na web e o seu acúmulo ocasiona, muitas vezes, a perda de informação, seja por falta de técnicas de recuperação, preservação ou por armazenamento inadequado dos dados. Nem todos os dados na web são filtrados e disponibilizados de forma coerente e significativa, ocasionando, assim, a incompatibilidade de acesso ao usuário, o qual, conseqüentemente, não consegue solucionar suas necessidades informacionais.

Com objetivo de melhorar essa disponibilização de dados que resultam em informação, a Ciência da Informação tem a preocupação de estudar os aspectos relacionados à tecnologia e à informação no meio digital. Cada temática colabora com a melhoria das informações disponibilizadas, seja de forma visual, de armazenamento, de estrutura, de organização ou de análise, transformando as dificuldades encontradas pelo usuário em instrumentos facilitadores, os quais resultam na solução de suas necessidades informacionais.

Em estudos de métricas de informação no meio digital, mais precisamente a Webometria, foco dessa tese, tem-se como principais contribuições a análise da disponibilidade do conteúdo está apresentado na web; interpretação do comportamento dos motores de busca que são utilizados em cada análise webométrica e entendimento do comportamento estrutural de *links*, quantificando sua incidência e de que maneira estão acessíveis na web.

Os estudos de links são os estudos que ocorrem com maior frequência. Por meio de indicadores consolidados podem ser analisados, de forma quantitativa; o tamanho de website na rede, que contabiliza o número de páginas; a visibilidade, que averigua o quanto um website é citado em páginas que não são de seu domínio; a luminosidade, que quantifica um website que cita outras páginas; e os fatores de impacto que contabilizam a influência de cada website estudado influencia na rede.

Ainda, em relação aos estudos webométricos, vem aparecendo de forma incipiente uma outra vertente de análise, a das menções web, que tem como característica além da forma quantitativa de apreciação da informação coletada, a peculiaridade de averiguar o comportamento da informação de modo qualitativo. Os estudos de menções web podem ser apreciados tanto em menções hipertextuais (por meio de links) ou textuais (sem a característica de links).

De maneira hipertextual, temos o exemplo de Thelwall, Harries e Wilkinson (2003) que promoveram um estudo entre conexões de links em universidades do Reino Unido. De modo qualitativo, os autores analisaram um conjunto de 568 menções web os quais foram avaliados por uma lista de 68 características diferentes.

Em relação a menções textuais de abordagem qualitativa, Silveira (2016) propôs analisar as conexões de três websites universitários do sul do Brasil. A partir de uma análise de

seis atributos elencados, o autor constatou que as conexões entre as universidades existem não tão somente por meio de artigos de periódicos ou eventos, averiguados pelos estudos bibliométricos. Além de criar uma lista de verificação que proporciona o reuso e a utilização integral ou adaptada por outros pesquisadores.

Por ainda ser incipientes, as pesquisas realizadas carecem de apresentar os caminhos detalhados de como os resultados surgiram, ou seja, a inexistência de um método para análise das menções web, desde a escolha da temática, as confirmações das menções web, as conexões estabelecidas, as certificações dos atributos a serem analisados, bem como sua análise e diagnóstico.

Portanto, esta pesquisa academicamente se justifica devido à ausência de estudos que promovam a comparação de análises de menções web hipertextuais e textuais, bem como um método que seja adequado para esses dois tipos de menções. Tornando-se então, uma razão relevante em criar um método e observar os fenômenos comportamentais do conteúdo qualitativo desses dois tipos de menções e se detêm semelhanças ou diferenças originadas das conexões estabelecidas.

O mercado de trabalho passa por constantes transformações e faz com que cada carreira profissional seja aperfeiçoada para não tão somente suprir os serviços tradicionais exercidos da profissão, mas também atender as novas demandas que surgem, principalmente focadas em inovações tecnológicas.

Diante deste quadro, o profissional da informação precisa se adequar aos novos meios e maneiras pelos quais a informação está sendo armazenada, processada, codificada, organizada e disseminada. Assim, sua capacitação e desenvolvimento técnico contínuo passaram a ser primordiais na sua atividade profissional, pois o campo de atuação está aberto aos múltiplos espaços, nos quais a informação é ferramenta e insumo de trabalho.

Os estudos métricos da informação, sejam eles no meio digital ou não, proporcionam aos profissionais, quando aplicam quantificação e análise de informação, indicadores que apresentam um panorama de determinado tema. Seus resultados podem trazer respostas, evidências e conclusões, abrangendo diversos segmentos, como no campo científico, cultural, da saúde ou econômico.

Em relação às menções web hipertextuais e textuais, tanto em aplicações qualitativas quanto em quantitativas, trazem aos profissionais a possibilidade de entender o comportamento das informações na web e diagnosticar por meio da conectividade o que uma instituição troca e compartilha junto com uma ou demais instituições. Os resultados dessas conexões oportunizam ao profissional trazer sugestões facilitadoras ao cliente que as solicitar.

No âmbito desta pesquisa, que visa à criação de um método detalhado para menções web aos pesquisadores, pode trazer, também, aos gestores institucionais a possibilidade de ter em mãos um portfólio de informações à tomada de decisões imediatas e futuras. Dentre algumas ações, está a criação de novas campanhas, projetos, parcerias com as instituições em conexão, bem como no marketing da universidade.

Nesse sentido, esta pesquisa se justifica profissionalmente, pois as menções web hipertextuais e textuais podem ser subsídios à criação de novas perspectivas no âmbito profissional; aos profissionais da informação na ótica de ser um método de análise e diagnóstico de informação e, para o cliente, já que necessita de informação crucial ao aprimoramento e desenvolvimento institucional, tornando-se este estudo de extrema relevância.

Para o pesquisador desta tese, ao longo de sua caminhada acadêmica ocorreram algumas mudanças de concepções e abordagens de estudo. Após a conclusão das graduações em Ciências Contábeis pela Universidade Federal de Santa Catarina e Biblioteconomia com habilitação em Gestão da Informação pela Universidade do Estado de Santa Catarina, na qual atuou como monitor de disciplinas técnicas relacionadas ao tratamento de informação, o autor sentiu a necessidade de dar continuidade à formação acadêmica.

Para tanto, elaborou um projeto de dissertação para concorrer ao ingresso no curso de mestrado do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação na Universidade Federal de Santa Catarina. Seu intuito no projeto era o de tentar unir as duas graduações e voltar à temática para os estudos métricos da informação na vertente da Bibliometria e Cientometria, dirigido à produção científica e formação acadêmica dos docentes de Ciência Contábeis, unindo, assim, a técnica de uma graduação com à população da outra.

Ao ingressar no curso, o autor foi informado pelo seu orientador de que não teria como desenvolver o trabalho pretendido, pois não trabalhava com a temática escrita. Mesmo assim, prontificou-se à orientação e elencou três temáticas de estudo: Arquitetura da Informação, Usabilidade e Webometria.

Num primeiro momento, o autor deste trabalho teve a sensação de estar perdido, pois nas suas graduações as disciplinas que envolviam tecnologia eram as que ele menos se sentia confortável. Todavia, mesmo havendo esse impasse inicial, decidiu encarar o desafio, escolhendo a Webometria.

Mal sabia o autor que, no Brasil, a Webometria é um campo solitário de conversas com os pares. Isso se dá, principalmente, por que a frente de pesquisa estudada pelo grupo de estudo da Universidade é diferente dos poucos autores que, nacionalmente, publicam a temática de Webometria, voltada aos indicadores gerais de mensuração.

Após conversas com o orientador, foi decidido trabalhar com as menções web textuais, que é uma vertente da Webometria, pouco explorada nacionalmente e internacionalmente. Foram dois longos e árduos anos de dúvidas, mas com o encantamento do novo e do crescimento pessoal, profissional e acadêmico. Foi encontrada uma temática peculiar e com grande campo de abrangência e descobertas.

A partir das menções web textuais o autor conseguiu verificar o viés qualitativo dos estudos de Webometria, dando qualidade aos indicadores encontrados e verificando características em que as instituições pesquisadas conversavam por meio das conexões estabelecidas das menções web textuais.

Dado ao exposto, a justificativa pessoal dessa pesquisa é afirmada pela trajetória percorrida pelo autor. Há o interesse pessoal do autor em desenvolver um método consistente, em descobrir novas características das menções web, e em entender as possíveis semelhanças e diferenças que podem ser encontradas em menções web hipertextuais e textuais. Logo, também, acarretará ao autor um crescimento pessoal acadêmico e profissional.

1.2 Questões investigativas de pesquisa

As colocações explanadas nas subseções anteriores, nas quais é destacada a relevância da pesquisa, envolvendo menções web textuais e hipertextuais, evidenciam as seguintes questões de pesquisa:

Há a possibilidade de analisar os resultados de aplicações webométricas por meio de menções web hipertextuais e textuais por meio de único método?

Quais as semelhanças e diferenças dos documentos disponibilizados, estabelecidos por conexões entre instituições de ensino por meio de menções web hipertextuais e textuais?

1.3 Objetivo geral

Tem-se, como objetivo geral, desenvolver um método compatível para analisar os dois tipos de menções web, as menções web hipertextuais e as menções web textuais.

1.4 Objetivos específicos

Para tanto, foram elencados cinco objetivos específicos:

- A) Revisar a literatura científica sobre Webometria.
- B) Aplicar o método de análise de menções web hipertextuais e textuais.
- C) Categorizar as conexões de menções web textuais e hipertextuais das instituições selecionadas por meio de atributos quanto ao formato, idioma, origem da menção web, natureza do documento, contexto da menção web e a área.
- D) Analisar os tipos de relações formadas entre os atributos de natureza do documento e contexto de documento.
- E) Identificar as semelhanças e diferenças dos estudos de menções web textuais e hipertextuais a partir da metodologia aplicada por meio da Correlação Linear de Pearson.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Percorre-se o campo da Ciência da Informação e sua interdisciplinaridade, sendo que a fundamentação teórica está estruturada em três subseções. A primeira aborda a Ciência da Informação e a Interdisciplinaridade, seguida da subseção em que se discorre sobre os estudos métricos da informação, com ênfase na Webometria, técnica que será aplicada na tese, e a terceira subseção em que é tratada a revisão de trabalhos próximos à proposta apresentada.

2.1 Ciência da Informação

A Ciência da Informação, quando comparada a outras áreas do conhecimento, como Matemática, Física, Biologia, História, dentre outras, pode dizer-se que é uma área relativamente nova e que ainda busca por sua própria identidade, pois é uma ciência que perpassa e interage com diversos campos do saber, visto que seu objeto de estudo é a informação.

Não se tem uma data precisa de quando a Ciência da Informação surgiu, no entanto fato histórico ligado ao seu surgimento é a Segunda Guerra Mundial. De acordo com Oliveira (2011), neste período ocorreram muitos problemas em organizar o conhecimento registrado, muito pelo seu crescimento em exponencial e de difícil disseminação.

Nessa época, o cientista Americano Vannevar Bush procurou estabelecer algum sistema que pudesse acompanhar a explosão informacional e resolver o problema de organizar, estrategicamente, a informação e de fácil acesso sua recuperação. Bush então criou a Memex, que consistia em uma máquina capaz de associar palavras e ideias (SILVA; FREIRE, 2012). A ideia de a informação ser usada como estratégia promoveu um grande avanço no estudo da informação como objeto, pois ela passou a ser visualizada como algo de valor.

Barreto (2012) contextualiza que a Ciência da Informação não está dividida historicamente, mas propõe à Ciência três períodos temporais que se destacaram, deixando claro que muito do utilizado em um período, ainda ocorre na atual ciência. Assim, os períodos propostos são: Tempo gerência da informação (1945-1980); tempo relação informação e conhecimento (1980-1995) e tempo do conhecimento interativo (a partir de 1995).

O primeiro período temporal baseou-se na questão de resolver a explosão informacional, no sentido de pôr ordem, organização e controle; o segundo período focou na apreciação da ação da informação na coletividade, no sentido de reflexão para passar da melhor forma a

informação aos receptores; o terceiro período abrangeu as novas tecnologias, no sentido de aderir às plataformas e às possibilidades de interação (BARRETO, 2012).

A Ciência da Informação pode ser considerada como uma Ciência Global, mesmo ela tendo suas origens restritamente nos Estados Unidos e Reino Unido, onde estão suas bases institucionais e epistemológicas (CARVALHO, 2016). Sua constituição abarca de vários fatos históricos e científicos que ocorreram em diversas épocas e locais geográficos diferentes (ARAÚJO, 2017).

Por ter suas bases teóricas e abordagens em diversos tempos e lugares, a conceituação da Ciência da Informação também não é um conceito unânime para aos pesquisadores do campo. Um conceito muito utilizado é o de Borko (1968, p. 3, tradução nossa) que afirma que a “Ciência da Informação é a disciplina que investiga as propriedades e o comportamento informacional, as forças que governam os fluxos de informação, e os significados do processamento da informação, visando à acessibilidade e à usabilidade ótima”.

O Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) também trouxe um conceito muito utilizado no Brasil que versa a Ciência da Informação da seguinte maneira: “[...] designa o campo mais amplo de propósitos investigativos e analíticos, interdisciplinar por natureza, que tem por objetivo o estudo dos fenômenos ligados à produção, organização, difusão e utilização de informações em todos os campos do saber.” (CNPq, 1983, p. 52 apud OLIVEIRA, 2011, p. 17).

Para a proposta de Tese, a definição de Ciência da Informação estará pautada na argumentação de Saracevic (1995, p.2, tradução nossa) que coloca:

A ciência da informação é um campo de investigação científica e a prática profissional que trata dos problemas de efetiva comunicação de conhecimentos e de registros do conhecimento entre os seres humanos, no contexto de usos e necessidades sociais, institucionais e/ou individuais de informação. No tratamento desses problemas tem interesse particular em usufruir, o mais possível, da moderna tecnologia da informação. (SARACEVIC, 1995, p. 2, tradução nossa).

Nesse contexto, a pesquisa está enquadrada na Ciência da Informação, já que propõe investigar as conexões entre instituições por meio das menções web textuais e hipertextuais por meio de uma metodologia aplicada. A técnica aplicada é uma investigação científica e profissional para os profissionais da informação, na qual são investigados os registros originados das instituições, tendo como propósito o diagnóstico de um panorama informacional as presentes e futuras tomadas de decisão.

A definição do objeto de estudo da Ciência da Informação também compreende diversificadas formas de expressões, pois a informação é um elemento que está presente em

todas as áreas do conhecimento. Para Davenport (1998, p. 18), a informação são dados que precisam ter relevância e propósito, trazendo consigo três características básicas que “[1º] requer unidade de análise, [2º] exige consenso em relação ao significado e [3º] exige necessariamente a mediação humana”.

De Sordi (2008, p.10) possui a mesma direção de entendimento de Davenport quando define informação, sendo “[...] a interpretação de um conjunto de dados segundo um propósito relevante e de consenso [...]”.

Em pesquisa realizada por Zins (2007), o autor perguntou aos pesquisadores da área da Ciência da Informação o significado da informação, resultando em respostas que a informação está atrelada aos dados. Fidel, um dos entrevistados, inferiu que a informação é um dado comunicável, que tem um objetivo, um efeito e um significado. Hawkins seguiu a mesma linha definindo a informação como dados que foram classificados e contados, dando significado, relevância e propósito. Burrell alegou que a informação surge do contexto que os dados são montados, sendo transportada e passível de interpretação.

Moukad atribuiu a informação com representações significativas de fatos, figuras e formas que quando analisadas por humanos são entendidas e compreendidas. Kraft argumentou que a informação é um conjunto de fatos que tem a capacidade de processamento, que podem se relacionar com outros fatos e que tenham utilidade (ZINS, 2007).

No âmbito dessa pesquisa, o conceito de informação será atribuído à definição da informação de Robredo (2003), que a define como um elemento que pode ser registrado de variadas formas; transmitida por múltiplos meios; conservada, armazenada e reproduzida em diversos suportes; organizada, processada e reorganizada sob vários critérios e medida e quantificada.

A informação, nesta tese, parte da análise de cada documento, por meio do método proposto, que foi registrada de várias formas (formatos digitais), podendo ser medida (quantitativamente) e interpretada (qualitativamente). E após essa interpretação qualitativa, a informação é quantificada.

Diante do contexto de definições do campo, para Carvalho (2016, p. 25) a Ciência da Informação “sofreu uma grande preocupação para delimitar seus traços caracterizadores [...]”. Nesse intuito, conforme o autor, a Ciência da Informação consistiu no uso de procedimentos de apropriação acrítica de conceitos, a fim de construir sua base teórico-metodológica, dentre eles a interdisciplinaridade.

De acordo com Saracevic (1996) a interdisciplinaridade foi introduzida na Ciência da Informação por ter diferentes tipos de pesquisadores que começaram a investigar os problemas

ligados à informação, os quais eram engenheiros, bibliotecários, químicos, linguistas, filósofos, psicólogos, matemáticos, cientistas da computação, bem como muitos profissionais de diferentes áreas do conhecimento. Assim, cada área pôde contribuir com grandes e pequenas parcelas.

Nesse sentido, a Ciência da Informação se apropria de metodologias interdisciplinares, que, de acordo com Souza (2012, p. 85), “surge como uma exigência epistemológica [...] cujos objetos se constroem prioritariamente por meio empírico, que devem ser construídos teoricamente por seus pesquisadores”.

A Ciência da Informação é vista, desde seu surgimento, como interdisciplinar, mas que se exige a consolidação de teorias e metodologias que lhe possam garantir maturidade suficiente, a fim de fortalecer as interações com outras áreas do conhecimento (SANTOS; RODRIGUES, 2013).

Para Targino (1995), por ser interdisciplinar, a Ciência da Informação aparece como metaciência, pois não lida somente com segmentos específicos da informação (como por exemplo, jurídica ou científica), mas como todo tipo de informação que ultrapassa disciplinas, interagindo com outros campos do saber.

O quadro a seguir apresenta o apontamento de autores de disciplinas que fazem parte do cunho investigativo da Ciência da Informação e sua interdisciplinaridade.

Quadro 1: Interdisciplinaridade na Ciência da Informação

Autores	Disciplinas
Borko (1968)	<ul style="list-style-type: none"> • Artes Gráficas; • Matemática; • Linguística; • Lógica; • Biblioteconomia; • Comunicação; • Administração; • Psicologia; • Engenharia de Produção; • Ciência da Computação.
Foskett (1980)	<ul style="list-style-type: none"> • Biblioteconomia; • Computação; • Novos meios de comunicação; • Psicologia.
Saracevic (1996)	<ul style="list-style-type: none"> • Biblioteconomia; • Ciência da Computação; • Ciência Cognitiva; • Comunicação.
Robredo (2003)	<ul style="list-style-type: none"> • Ciências Sociais; • Ciências Gerenciais e Negócios; • Ciências da Computação; • Psicologia;

	<ul style="list-style-type: none"> • Engenharia; • Matemática; • Estatística; • Linguística; • Filosofia.
Le Coadic (2004)	<ul style="list-style-type: none"> • Biblioteconomia; • Documentação; • Museonomia; • Jornalismo.
Pinto (2007)	<ul style="list-style-type: none"> • Biblioteconomia; • Psicologia; • Linguística; • Sociologia; • Antropologia; • Informática; • Matemática; • Estatística; • Lógica; • Ciências Jurídica; • Economia; • Administração; • Telecomunicação; • Inteligência Artificial; • Comunicação; • História; • Filosofia.
Araújo (2011)	<ul style="list-style-type: none"> • Documentação; • Biblioteconomia; • Arquivologia; • Museologia.
Oliveira (2011)	<ul style="list-style-type: none"> • Biblioteconomia; • Ciência da Computação; • Comunicação Social; • Administração; • Linguística; • Psicologia; • Lógica; • Matemática; • Filosofia.
Barreto (2012)	<ul style="list-style-type: none"> • Filosofia; • Linguística; • Ciência Cognitiva; • Ciência da Computação; • Sociologia.

Fonte: Dados da pesquisa.

Baseado nos autores citados no Quadro 1, as questões investigativas da proposta de tese terão, como aporte para ser solucionadas, a Ciência da Informação e sua interdisciplinaridade de duas áreas do conhecimento: Ciências Sociais Aplicadas e Ciências Exatas e da Terra. As disciplinas a serem trabalhadas no problema estão representadas na Figura 1.

Figura 1: Interação interdisciplinar com a Ciência da Informação



Fonte: Dados da pesquisa.

As seis disciplinas a serem aportadas de forma interdisciplinar na Ciência da Informação e, além da própria ciência, são: Administração, Arquivologia, Biblioteconomia, Ciência da Computação, Estatística e Matemática.

A fim de entender a abordagem dessas disciplinas junto à Ciência da Informação, faz-se necessário descrever o ambiente da pesquisa na construção de um método de análise de menção web, que tem como objeto representado pelas menções web hipertextuais e menções web textuais, que são estruturas definidas e, ao serem mensuradas, apresentam uma representatividade quantitativa e a interação do sujeito com intervenção qualitativa, para compreender como a informação é apresentada pelo objeto, dando-lhe qualidade.

O objeto (menções web) terá como cenário investigativo um conjunto de websites de universidades que compartilham informação de cunho acadêmico analisadas pela interação do sujeito (pesquisador). Desta maneira, o método proposto e os resultados da informação qualificada servirão de contribuição à tomada de decisão aos profissionais da informação, como também aos gestores institucionais.

Neste contexto, apresenta-se no Quadro 2, o modo como cada disciplina se caracteriza na pesquisa, além da própria Ciência da Informação, a partir da abordagem das questões de pesquisa e objetivos.

Quadro 2: Característica das disciplinas na proposta de pesquisa

Disciplina	Modo abordado à proposta de pesquisa
Ciência da Informação	Como objeto desta ciência é a informação, e a proposta pretende entendê-la, provinda do conteúdo informacional presente em documentos da web, faz desta ciência a área principal de estudo. Para isso, propõe-se definir a ciência, seu objeto e utilizar de uma técnica pertencente ao seu domínio, os estudos métricos da informação, em específico, a webometria.
Administração	A disciplina se caracteriza na pesquisa nos aspectos de definição do objeto de estudo, a informação, bem como na estrutura e organização do método proposto.
Arquivologia	A disciplina se caracteriza na pesquisa nos aspectos qualitativos. A arquivologia estará presenciada na análise dos dados qualitativos apresentados.
Biblioteconomia	A disciplina se caracteriza na pesquisa nos aspectos de definição do objeto de estudo, a informação, a ciência da informação e os estudos métricos. Auxilia também na estrutura do método proposto e, na organização e entendimento dos resultados, dando-lhes qualidade.
Ciência da Computação	A disciplina se caracteriza na pesquisa nos aspectos de definição de tecnologia, nos procedimentos e técnicas metodológicas à obtenção dos resultados, bem como embasamento à avaliação quantitativa e qualitativa proposta.
Estatística	A disciplina se caracteriza na pesquisa nos aspectos quantitativos. A estatística estará presenciada nos dados quantitativos e, posteriormente, na soma da análise dos dados qualitativos.
Matemática	A disciplina se caracteriza na pesquisa nos aspectos quantitativos. A matemática estará presenciada nos dados quantitativos e, posteriormente, na soma da análise dos dados qualitativos.

Fonte: Dados da pesquisa.

Cada disciplina trará à tese um complemento, a fim de que as questões e os objetivos de pesquisa sejam alcançados. Como o ambiente de estudo está voltado à informação na web, é preciso dialogar sobre o campo de estudo que abarca as menções web na Ciência da Informação, no caso, a webometria.

2.2 Webometria e as menções web

A subseção ‘Webometria e as menções web’ está dividida em três partes, composta de breve introdução do campo de estudo da temática, as principais características da webometria, e o tema de estudo que norteia a tese, isto é, as menções web textuais e hipertextuais.

2.2.1 Estudos Métricos da Informação

Os Estudos Métricos da Informação é um dos campos de pesquisa da Ciência da Informação que também possui interdisciplinaridade nos seus estudos. Segundo Oliveira e

Gracio (2010), este tipo de estudo tem como base de fundamentação diferentes áreas do conhecimento como a matemática, estatística, informática e sociologia da ciência.

Com as técnicas de medição, é possível observar melhor a ciência e ver o quanto ela está evoluindo, pois se consegue expressar em números todo o conhecimento produzido (MUGNAINI et al, 2006). Assim, a informação, quando medida, aponta-nos diversas respostas e conclusões ainda não percebidas (NORONHA; MARICATO, 2008).

Desse modo, Oliveira e Grácio (2010, p. 19) definem os estudos métricos como “[...] o conjunto de estudos relacionados à avaliação da informação produzida, mais especialmente científica, em diferentes suportes, baseadas em recursos quantitativos como ferramentas de análise [...]”. Ainda, as autoras intensificam que os estudos métricos são de natureza metodológica com a finalidade de dar sustentação a pesquisas de caráter teórico do campo do saber em que são aplicados.

Além de metodologias para sustentar as pesquisas, os estudos métricos transformam os dados quantitativos em subsídios que compreendem melhor um determinado fenômeno, podendo servir de planejamento e ações (MEDEIROS; LUCAS, 2014).

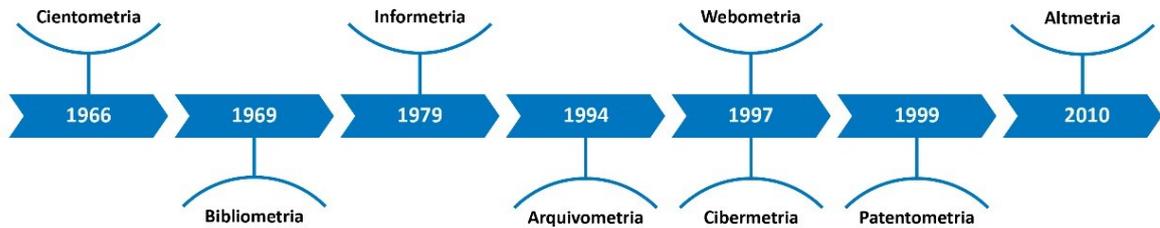
Afonso e Matias (2016, p. 348) pontuam que os estudos métricos não portam apenas de uma mera mensuração, servem também como indícios à tomada de decisão e nas ações de gestores, pois os “dados métricos, quando aplicados à informação, contribuem para assinalar deficiências e, assim, indicar pontos que podem ser melhorados ou orientar ações para estimular mais interações entre os envolvidos”.

Medindo a ciência, podemos saber quais pesquisadores são mais influentes em uma temática científica, os assuntos atuais que são pautas de estudos identificados, bem como observar o comportamento de determinado campo científico. Acrescentamos, ainda, a quantificação da informação de cunho não científico, que é objeto de análise de algumas frentes de estudos da temática dos estudos métricos da informação.

Os estudos métricos possuem várias frentes de estudos, compreendidos na análise de artigos, autores, livros, pessoas, instituições, patentes, links, redes sociais, documentos, assuntos, dentre outras possibilidades. Cada frente de estudo detém peculiaridades e características que se diferenciam umas das outras, mas todas dispõem de um mesmo propósito, mensurar a informação, gerando indicadores de análise.

As frentes de estudos mais conhecidas são: Almetria, Arquivometria, Bibliometria, Cibernetria, Cientometria, Informetria, Patentometria e Webometria, surgidas em épocas diferentes e aplicadas antes mesmo das definições de seus nomes. Na figura a seguir está exposta uma linha temporal do surgimento do termo de cada frente de estudo.

Figura 2: Surgimento do termo de cada frente de estudo



Fonte: Adaptado de Rouseau (2014).

Para melhor compreensão de cada frente de estudo, no quadro seguinte, exibe-se a definição de cada abordagem, exceto a webometria³, bem como as principais características de estudo.

Quadro 3: Frentes de estudo

Frente de estudo	Definição	Objeto de estudo
Cientometria	Frente de estudo voltada à quantificação da ciência enquanto disciplina e também à observação de atividades econômicas, com pesquisas direcionadas à sociologia da ciência, objetivando entender o comportamento e desenvolvimento de cunho político científico (TAGUE-SUTICLIFFE, 1992).	<ul style="list-style-type: none"> • Disciplinas; • Assuntos; • Áreas científicas e tecnológicas; • Campos científicos e tecnológicos. (MACIAS-CHAPULA, 1998)
Bibliometria	Frente de estudo que quantifica todo tipo de informação registrada (TAGUE-SUTICLIFFE, 1992).	<ul style="list-style-type: none"> • Livros; • Periódicos; • Artigos; • Autores. (MACIAS-CHAPULA, 1998)
Informetria	Frente de estudo que quantifica vários tipos de documentos em que a informação é expressa, seja ela registrada ou não (TAGUE-SUTICLIFFE, 1992).	<ul style="list-style-type: none"> • Palavras; • Documentos; • Base de dados. (MACIAS-CHAPULA, 1998)
Arquivometria	Frente de estudo que mensura por meio da matemática e estatística o comportamento de documentos de arquivos (GORBEA PORTAL, 2005).	<ul style="list-style-type: none"> • Documentos; • Fundos documentários; • Usuários do arquivo; • Espaço físico. (PINTO, 2011)
Cibermetria	Frente de estudo que analisa quantitativamente toda a informação na rede (ciberespaço) e seus recursos informacionais (ORDUÑA-MALEA; AGUILLO, 2014).	<ul style="list-style-type: none"> • Chats; • Mubs; • Grupos de discussão; (VANTI, 2005)
Patentometria	Frente de estudo que mede o desenvolvimento tecnológico e inovação de um país, região ou de um setor de indústria por meio de patentes (GUZMÁN SANCHEZ, 1999).	<ul style="list-style-type: none"> • Patentes. (GUZMÁN SANCHEZ, 1999)
Altmtria	Frente de estudo que mede o comportamento da informação científica nas redes sociais (MUNNOLLI; PUJAR, 2013)	<ul style="list-style-type: none"> • Visualizações; • Downloads; • Compartilhamentos; • Comentários; • Etiquetagens. (SOUZA, 2014)

Fonte: Dados da pesquisa.

³ A webometria, por ser a frente de estudo desta proposta de tese, virá em subseção subsequente.

Cada frente de estudo proporciona uma análise diferenciada da informação quantificada. Vale lembrar que cada análise da informação por uma frente de estudo é independente, mas cada vez mais elas começam a ser inter-relacionadas, estabelecendo assim novas perspectivas de estudos.

2.2.2 Webometria

A webometria é a frente de estudo que terá como fonte norteadora da proposta de tese; neste sentido, a subseção está voltada para apresentar sobre a temática, desde seu surgimento, definições, objetivos, as suas relações com as demais frentes de estudos, os principais indicadores, as estruturas de links e as menções web textuais e hipertextuais.

O termo webometria foi cunhado por Almind e Ingwersen surgiu pela primeira vez há mais de 20 anos. Os autores defenderam esta nomenclatura inferindo que as métricas com características informétricas também eram consistentes quando aplicadas na web (ALMIND; INGWERSEN, 1997). Após essas primeiras, a webometria, teve relativo avanço e procura de pesquisa quando foram introduzidas as métricas de fator de impacto (THELWAL, 2012).

Nessas duas décadas de existência a definição mais frequente em trabalhos com a frente webométrica é a de Björneborn e Ingwersen(2004, p. 12, tradução nossa), os autores argumentam que a webometria está pautada nos “aspectos quantitativos na construção e utilização dos recursos de informação, estruturas e tecnologias da web com o aporte da informetria e bibliometria”. Podemos, ainda, afirmar que a webometria também comporta aspectos qualitativos, uma vez que suas análises contêm estudos com essa abordagem, como os estudos das menções web.

Ao mensurar a informação na web, a webometria confirma seu reconhecimento e relevância, pois, ao analisar cada fenômeno, percebe-se que a academia tanto quanto a ciência faz o uso da frente de estudo (BRUFEM e PRATES, 2005). Estudos de cunho webométrico buscam identificar, quantificar e qualificar os websites institucionais que se destacam quanto à disponibilização de suas informações na rede, permitindo, assim, observar as relações entre websites acadêmicos (SILVA; FERNANDES; SOUZA, 2016).

Um de seus objetivos é promover a avaliação dos websites, detectar a presença de países, pesquisadores e instituições na rede; além disso, auxilia nas melhorias nos motores de busca quanto à recuperação da informação (VANTI, 2002). Ainda, entre seus objetivos está a análise

das tecnologias da web, de seus conteúdos e uso (LUCAS; GARCIA-ZORITA; SANZ-CASADO, 2013).

A webometria fornece uma variedade de métodos e softwares para diferentes formas de análise. Seus estudos têm utilidade tanto aos aspectos apenas da web, quanto para estudos fora dela, pois resultados observados na web podem ser refletidos também no mundo real (THELWALL, 2012).

Havendo amplitude de possibilidades de estudo, a webmotria pode ser dividida em quatro áreas de pesquisa: a análise e o uso da web; a análise de conteúdo de páginas da web; o estudo de tecnologias direcionadas à recuperação da informação nos motores de busca; e a análise das estruturas de links (THELWALL; VAUGHAN; BJÖRNEBORN, 2005).

Thelwall (2012) intensifica o argumento de que os estudos webométricos, em sua maioria, são voltados a estudos que contenham links. Em uma escala menor, estudos de contagens de citações online para documentos acadêmicos, mais utilizada agora pela Altmetria. E, ainda, uma linha promissora, mas incipiente nas pesquisas webométricas, são as análises de menções de palavras.

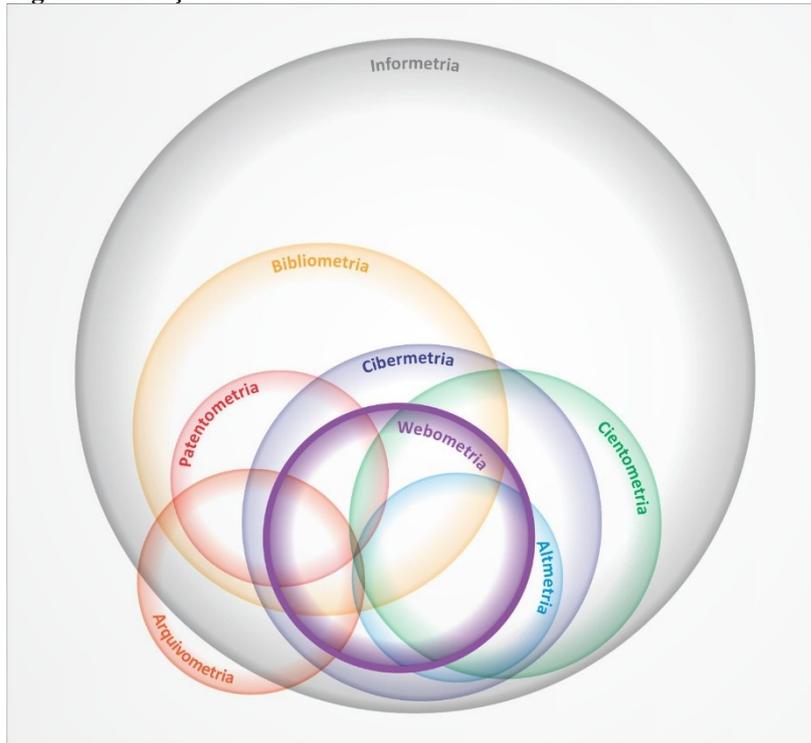
É nesse terceiro segmento que está a proposta de pesquisa, tendo como propósito analisar as menções web textuais e hipertextuais em instituições por meio de busca de palavras através do um método proposto nesta pesquisa.

2.2.2.1 A webometria e suas relações com as frentes de estudo

A webometria é uma das frentes de estudos dos estudos métricos da informação, pode também se relacionar às demais métricas, promovendo assim estudos que englobam mais de uma frente de estudo. De uma forma mais didática, para observar essas relações entre as frentes de estudo, diversos autores promovem a visualização dessas relações pela teoria de conjuntos.

Silveira (2016, p. 57) apresentou uma proposta das relações dos estudos métricos da informação com todas as frentes de estudos. Para chegar a esse resultado, o autor analisou as propostas de Björneborn e Ingwersen (2004), Vitullo (2007) e Gouveia (2013), nas quais os autores apontaram as interseções e uniões das frentes de estudo. Nesse sentido, na figura a seguir apresenta as oito frentes de estudos citadas nesta pesquisa, com ênfase na Webometria.

Figura 3: Relação da webometria com as demais frentes de estudo



Fonte: Silveira (2016, p. 57).

Diante da figura, podemos observar que a webometria pode se relacionar com as demais frentes de estudo. Para entender melhor como cada frente se relaciona, será desmembrada da Figura 3 cada frente de pesquisa, para promover um conjunto união de seus objetos com os objetos de estudo da webometria.

A união dos conjuntos resulta em um conjunto onde acontece a união dos elementos de dois ou mais conjuntos. Ou seja, todos os elementos pertencentes a essa união estarão presentes nesse novo conjunto (CASTRUCCI, 1975; ALENCAR FILHO, 1976; LIPSCHUTZ, 1978). Um exemplo de união de conjuntos seria um curso de graduação em Ciência da Informação, no qual cada fase exige um conjunto de disciplinas a serem cursadas, e a união das fases resulta na conclusão do curso.

Vanti (2005) já apresentou algumas dessas relações entre as frentes de estudo dos estudos métricos da informação, dentre elas estão a bibliometria com a cientometria, a bibliometria com a cibermetria, a bibliometria com a webometria, a cientometria com a cibermetria e, por fim, a cientometria com a webometria.

Há, também, outras relações que não foram citadas pela autora que, junto com aquelas, também fazem relação com a webometria: webometria com informetria; webometria com cibermetria; webometria com arquivometria; webometria com patentometria; e webometria com altmnetria.

Quando a webometria se relaciona à informetria, somos remetidos a todo e qualquer tipo de informação vinculada na Web. A relação entre as frentes de estudo pode ser percebida quando um ou mais objetos de cada métrica são utilizados simultaneamente. Na Figura 4 estão os objetos de estudo das métricas.

Figura 4: Relação webometria com informetria



Fonte: Dados da pesquisa.

Um exemplo da união do objeto das duas frentes de estudo são pesquisas em base de dados que trazem os resultados dos documentos por meio de links, que podem consistir na mensuração desses resultados, bem como na análise de indicadores de cada frente.

O relacionamento da webometria com a bibliometria submete ao estudo dos objetos à bibliometria dentro da web. Vanti (2005) destaca os E-books e os artigos eletrônicos disponibilizados pelos periódicos científicos. A relação dos objetos das duas frentes de estudo está apresentada na Figura 5.

Figura 5: Relação webometria com bibliometria

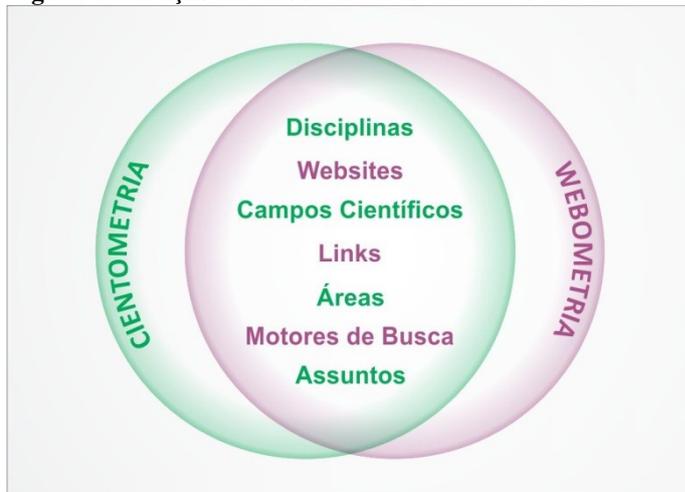


Fonte: Dados da pesquisa.

A identificação do número de links que um determinado artigo recebe, fora do website do periódico em que ele foi publicado, é outro exemplo da relação entre os estudos de bibliometria com webometria.

A relação da webometria com a cientometria é observada quando a informação é medida dentro da web, voltada a uma área de conhecimento específica (VANTI, 2005). Na Figura 6, apresentam-se os objetos das duas métricas que podem servir de base à relação das duas frentes de estudo.

Figura 6: Relação da webometria com a cientometria

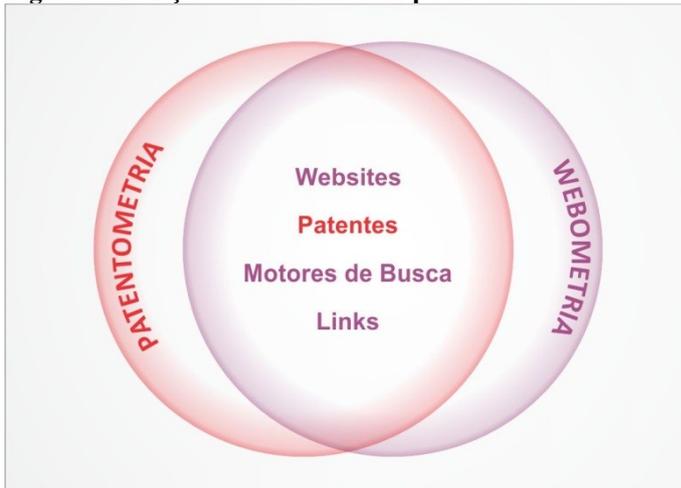


Fonte: Dados da pesquisa.

Estudar os domínios na web dos cursos de graduação em Biblioteconomia no Brasil é um exemplo da relação apresentada, pois, ao menos tempo que os websites estão sendo mensurados, podem surgir análises das temáticas de pesquisa da área.

Quando a webometria faz relação com a patentometria os estudos estão voltados às patentes disponibilizadas na web. A Figura 7 representa os objetos de estudo da relação proposta.

Figura 7: Relação webometria com patentometria



Fonte: Dados da pesquisa.

A contabilização de determinado número de links de patentes, que estão disponibilizados nos websites das instituições detentoras das patentes, é um exemplo de aplicação dos objetos de estudo das duas frentes relacionadas.

Medir os documentos de arquivos dentro de seus websites faz parte da relação entre a frente de estudo da webometria com o da arquivometria. Seus objetos de estudo estão representados na Figura 8.

Figura 8: Relação webometria com arquivometria



Fonte: Dados da pesquisa.

Estudar os links dentro de um portal de informações arquivísticas, mais especificamente links que disponibilizam documentos arquivísticos, é um exemplo da relação destas duas frentes de estudo.

A webometria está contida dentro da cibermetria, ou seja, um subconjunto: assim, suas relações estão voltadas a todo tipo de informação presente na web, aliado aos objetos de

pesquisa pertencentes às duas frentes de estudo. A Figura 9 representa a relação dos objetos entre as duas métricas.

Figura 9: Relação webometria com cibermetria



Fonte: Dados da pesquisa.

Um exemplo de estudo relacionado envolvendo os objetos de estudo dessas duas frentes é averiguar com que frequência um determinado website é mencionado em uma lista de discussão.

O relacionamento da webometria com a altmetria se submete ao confronto dos objetos de estudo da webometria dentro das redes sociais na web. A relação dos objetos das duas métricas está representada na Figura 10.

Figura 10: Relação webometria com altmetria



Fonte: Dados da pesquisa.

Quantificar as postagens de um determinado perfil na rede é um exemplo da relação das duas frentes de estudo. Um usuário, compartilhando links na mídia social, pode promover uma análise desses documentos que caracteriza um indicador de webometria.

Com as relações apresentadas certificamos que a webometria pode oferecer muitas possibilidades de estudo além de suas características peculiares que serão expostas a seguir.

2.2.2.2 Links

Nos estudos que envolvem perspectivas webométricas é muito comum que o objeto de pesquisa seja o link. Gouveia (2012) pontua que o link é o principal objeto de estudo da webometria, pois promovem conexões. Traduzido ao português, o link tem significado de enlace, que é uma derivação de laço (SHINTAKU; ROBREDO; BAPTISTA, 2011). Nesse sentido, o laço nos remete à ideia de ligação entre dois extremos, promovendo assim um relacionamento entre duas páginas, documentos, dentre outras possibilidades.

Na Ciência da Informação o link começou a ser introduzido quando Paul Otlet idealizou o Livro Universal e, também, na Máquina Memex criada por Vannevar Bush (VITULLO, 2007). Ainda, para a autora, o link “permite estabelecer conexões entre diferentes tipos de informação, produzindo diferentes resultados” (VITULLO, 2007, p. 60).

Nesta concepção, o link nos permite ir ao encontro de informações que possam ser complementares ao assunto que está em debate no documento ou nos remete a novos assuntos. Thelwall (2014) afirma que os links, quando criados, facilitam a navegação do usuário na web. Por meio deles, os usuários vão de uma página a outra como maior facilidade que uma busca de pesquisa.

Os links podem ser conectados por palavras, imagens ou por informações de objetos; essas conexões podem remeter a uma página no mesmo website ou a websites diferentes (AGUILLO, 2002). Vale lembrar, também, que os links podem ser disponibilizados na sua forma característica por meio de uma linguagem própria.

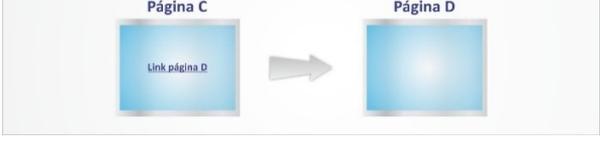
O website que faz uma linkagem de outra página em seu domínio, de certa forma credita a página que está remetendo o link. Pois a intenção de apontar para uma página fora de seus domínios é que a informação contida nela seja relevante e útil (THELWALL, 2014).

Os links podem ser classificados em vários aspectos, por sua finalidade, por seu destino e por seu tipo. Quanto à sua finalidade os links podem ser organizativos ou de conteúdo; os primeiros, como o próprio nome diz, organizam a informação dentro de um website, indicando a situação física dos documentos naquela homepage. Os links de conteúdo detêm a característica de ligar a um conteúdo a mais no website (BARON; TAGUE-SUTCLIFF; KINUCAN, 1996 apud ORDUÑA-MALEA; AGUILLO, 2014).

Em relação ao seu destino os links podem ser de quatro formas: Intrínsecos, Internos, Externos e Quebrados. Os intrínsecos são os links em uma mesma página da web, comum em menus das páginas. Os internos são os links que promovem conexões para um mesmo website. Os externos são os links que promovem conexões para outro website. Já, os quebrados são os links que remetem a destinos que já não existem mais na web (ORDUÑA-MALEA; AGUILLO, 2014).

O tipo de link é a classificação mais comum de links quando analisados, pois os mesmos podem ser observados nos indicadores webométricos. Björneborn e Ingwersen (2004) classificaram os links em inlink, outlink, selflink, interlink, co-inlink e co-outlink. Cada nomenclatura e definição podem ser apreciadas no quadro a seguir.

Quadro 4: Tipos de links

Tipo	Definição	Ilustração
Inlink	O inlink é identificado quando uma página recebeu um link em outra página que não é de seu domínio (AGUILLO, 2002). Na ilustração temos a página A recebendo um link dentro da página B, sendo caracterizado um inlink da página A.	
Outlink	O outlink é identificado quando uma página emite um link em sua página e este link pertence a outra página (AGUILLO, 2002). Na ilustração temos a página C promovendo um link da página D, sendo caracterizado outlink da página C.	
Selflink	O selflink é identificado quando uma página aponta seus links dentro de sua própria página (BJÖRNEBORN; INGWERSEN, 2004). Na ilustração temos a página E emitindo link da sua própria página, sendo caracterizado selflink.	
Interlink	O interlink é identificado quando há uma reciprocidade na emissão de links entre duas ou mais páginas, não havendo a necessidade de número de links ser o mesmo (SILVEIRA, 2016). Na ilustração temos a Página F emitindo um link da Página G e a Página G emitindo um link da página F, sendo caracterizado interlink.	
Co-inlink	O co-inlink é identificado quando duas páginas diferentes receberam links em uma mesma página que não são respectivamente as suas (PAYNE, 2008). Na ilustração temos a página I e J recebendo link da página H, sendo caracterizado um co-inlink.	
Co-outlink	O co-outlink é identificado quando duas ou mais páginas emitem em suas próprias páginas o mesmo link de uma terceira página (PAYNE, 2008). Na ilustração temos a Página K e a Página M emitindo o mesmo link da página L, sendo caracterizado um co-outlink.	

Fonte: Dados da pesquisa.

Com essa tamanha diversidade de possibilidades, o link se torna objeto principal nos estudos de caráter webométrico. Com os links se faz observar como são os relacionamentos entre websites, sendo por meio deles que se tem a mensuração dos indicadores mais populares da webometria.

2.2.2.3 Indicadores webométricos

Os indicadores webométricos promovem informações que dificilmente seriam observadas numa simples análise de dados de um website, pois suas medidas representam também o alcance que cada website dispõe na web.

Por meio da webometria, os indicadores aplicados podem ser instrumentos que darão suporte à gestão de sistemas de informação, já que, ao fornecer elementos básicos, permitirão conceder, acompanhar e tomar decisões fundamentadas nos resultados por eles aplicados (MATIAS; PINTO, 2013). Um desses resultados, por exemplo, são futuras melhorias na informação do website analisado, igualmente no aprimoramento dos serviços oferecidos (AFONSO; MATIAS, 2016).

Em análise de links, Silveira, Afonso e Matias (2016, p. 2) alegam que a webometria permite “obter indicadores que possibilitem a verificação do grau de atratividade, a influência, o espaço que o website ocupa na rede [...] a webometria, com seus indicadores, torna-se instrumento valioso para medir toda a representatividade de informação na web”.

Os estudos webométricos em todo o mundo têm em sua grande maioria a concentração de pesquisas voltadas à mensuração de indicadores, nos quais as maiores incidências estão direcionadas à interpretação do tamanho de site, a luminosidade, a visibilidade e o fator de impacto. Esses indicadores citados podem ser compreendidos na leitura do quadro a seguir.

Quadro 5: Indicadores webométricos

Indicador	Descrição	Exemplo
Tamanho de site	É a mensuração total de páginas que um website disponibiliza na rede, sendo ele calculado por motores de busca (VANTI, 2010).	O tamanho de site é calculado por motores de busca, como Bing e Google. Um exemplo desse indicador é comparar um grupo de websites de um mesmo segmento, como as Bibliotecas Universitárias de um país.
Luminosidade	É a mensuração total de links que um website emite de outro website (links externos) no seu domínio (VANTI, 2007).	Quando um website de informações sobre eventos científicos divulga um link de um evento que ocorrerá em determinada universidade não sendo de seu domínio é um exemplo de luminosidade.
Visibilidade	É a mensuração total de links que um website recebe de websites que não são de seu domínio (AGUILLO et al, 2010).	Quando um website de um hospital está com links emitidos em websites que abordam temas de saúde em geral é um exemplo de visibilidade para o website do hospital.
Fator de impacto	O Fato de Impacto na web tem o propósito de medir o grau de influência que um determinado website tem na web (SMITH, 1999). A fórmula do Fator de Impacto na web se concentra na divisão da visibilidade pelo tamanho do site em estudo. A fórmula sofreu evolução ao longo dos estudos, como nas perspectivas de Ingwersen (1998), Thelwall (2002) e Vanti, Costa e Silva (2013).	O grau de fator de impacto pode ser calculado para websites em geral ou para websites de um mesmo segmento de pesquisa. Como exemplo, podemos medir o grau de influência dos cursos de Graduação de Matemática brasileiros na web.

Fonte: Dados da pesquisa.

Os estudos de mensuração, envolvendo links proporcionaram e proporcionam à webometria o seu crescimento, pois a cada momento a web se expande, se modifica e se aperfeiçoa, fazendo com que os estudos webométricos sejam renovados constantemente. Nesse intuito, além dos estudos envolvendo os links, é necessário e louvável estudar outros caminhos que a webometria propicia à pesquisa, sendo um deles, as menções web.

2.2.2.4 Menções web

Um dos motivos para o surgimento desta ótica de pesquisa muito se deu pelo fato de motores de busca omitirem alguns quesitos e a exploração de possibilidades que os estudos de links estavam proporcionando. Ou seja, trazendo também valor comercial e informações primordiais às instituições. Assim, as menções web se tornaram mais uma vertente de estudo da webometria.

Conforme Thelwall (2012), os estudos de menções web comparados com as outras linhas de estudos webométricos ainda são abordados em pesquisas de menor escala. As

menções web podem proporcionar mais pontos de acesso imediato aos pesquisadores, pois os mecanismos de busca online facilitam a pesquisa (VAUGHAN; SHAW, 2003).

De uma forma simples podemos definir as menções web como qualquer menção ou fonte apresentada na web (VAUGHAN; SHAW, 2003). Ou seja, sendo uma forma de expressão e possibilidade de compreensão da sentença descrita na rede, é possível considerá-la uma menção web.

Segundo Orduña-Malea e Aguillo (2014), as menções web podem ser textuais ou hipertextuais e têm como característica a descrição de um conjunto de caracteres. Elas podem ser encontradas no corpo do texto (VAUGHAN; SHAW, 2013) ou em qualquer parte do documento que está na rede (ORDUÑA-MALEA; AGUILLO, 2014).

Expressar uma menção web no documento pode ser feita de várias formas, dentre elas por título de documento ou nome de pessoa (indivíduo) (THELWALL; SUD, 2011). As menções de título, por exemplo, podem não conter o hiperlink, mas possuem a conexão com o documento, já que está contido nele (VAUGHAN; ROMERO-FRÍAS, 2012).

Além de títulos e de pessoas, as menções web ainda podem estar ligadas a instituições como os exemplos apresentados por Frías, Vaughan e Ariza (2015) de marcas, organizações e empresas. Ainda também, segundo os autores as menções web podem ser apreciadas por conceitos e ideias. Seguindo nessa mesma linha, elas podem ser expressas também como publicações (livros, revistas, referências bibliográficas, documentos completos ou partes, websites ou subsites, dentre outras formas (ORDUÑA-MALEA; AGUILLO, 2014).

Vale ressaltar, que as menções web podem conter nomes compostos, de pessoas ou de organizações de cunho jurídico, sendo bem comum nas instituições de ensino, como nos casos das universidades.

A mensuração das menções web se referem ao número de vezes que a expressão selecionada aparece em um resultado de busca (ORTEGA; ORDUÑA-MALEA; AGUILLO, 2013; ORDUÑA-MALEA; AGUILLO, 2014). Esse tipo de contagem está associado à interpretação do indicador de visibilidade na web (VAUGHAN; ROMERO-FRÍAS, 2012; ORTEGA; ORDUÑA-MALEA; AGUILLO, 2013).

Thelwall e Sud (2011) pontuam que as menções web podem ser encontradas em buscas simples nos motores de busca, mas os resultados podem não ser precisos e confiáveis. Para tanto, é necessário ter bastante cuidado e precisão na hora de formar a palavra que vai atribuir a menção web (SUD; THELWALL, 2014).

Uma organização por exemplo, pode ser mencionada de várias maneiras; nesse sentido é fundamental ter conhecimento do que se pretende investigar, pois ao analisar uma menção

com uma expressão, absolutamente os resultados serão visualizados de acordo com a menção web atribuída.

Em relação à apropriação de palavras o que também pode ser estudado das menções web são as siglas de determinadas instituições, por serem muitas vezes únicas. Vaughan e Frías (2012) acreditam que as siglas em averiguação de menções web são mais utilizadas do que palavras.

Silveira (2016) exemplificou que a estratégia para quantificar uma menção web por sigla apresenta resultados diferentes dos da palavra por inteiro. Na ocasião o teste foi com uma instituição de pesquisa, a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), que teve uma diferença nos resultados de mais de 20 milhões entre a Sigla e o nome por extenso.

Essa grande diferenciação de resultados também pode ser vista em empresas, por exemplo, nas de ramos alimentícios. Fazendo uma busca⁴ geral no *Google* com o termo Seara alimentos e apenas como é conhecida (Seara), há grande diferença nos resultados das menções web. Enquanto a busca por ‘Seara Alimentos’ resultou no quantitativo de 332.000, resultados a busca por ‘Seara’ apresentou 36.700.000.

Além de buscas gerais, as menções web podem ser analisadas em nichos específicos, no intuito em promoverem melhores resultados de grupos que tenham as mesmas características. Esse artifício é muito utilizado na junção de websites com menções web que, de acordo com Silveira e Matias (2017, p. 122), “a junção de uma menção web atribuída a um website junto ao buscador promove a combinação de artefatos que vem a culminar em resultados mais satisfatórios, pois será apresentado como resultado uma lista de documentos originados de um único website que contém a menção web desejada”. Ainda, segundo os autores, esse tipo de artifício promove uma certificação dos resultados, pois são promovidos pela instituição (website) originado da busca auferida.

Por fim, os estudos de menções web promovem também o desenvolvimento da webometria, pois com seus resultados é possível obter ricas informações da web (VAUGHAN; ROMERO-FRÍAS, 2012). A partir das análises das menções web, pode-se documentar vários tipos de influências como temas, pessoas, instituições, ampliando novas possibilidades de pesquisa (SILVEIRA, 2016).

As menções web, no decorrer de seu desenvolvimento, apresentaram eixos de estudo variados. Entre eles, a análise da acessibilidade das menções web nos artigos acadêmicos

⁴ Busca realizada no dia 23 de fevereiro de 2020.

baseados na apresentação das referências bibliográficas, a mensuração das menções web nos resultados originados de motores de buscas e, ainda, a mensuração e análise qualitativa dos resultados recuperados nos buscadores. Este último, é o eixo de estudo desta tese, focando no desenvolvimento de um método de análise das menções web.

2.3 Trabalhos concernentes à proposta de Tese

A subseção apresenta os trabalhos (artigos, dissertação e teses) que tratam a Webometria (menções web) com viés qualitativo por categorias de análise. Os trabalhos aqui relatados tratam dos resultados da Revisão Sistemática de Literatura (RSL) aplicada à proposta de tese, nos quais compõe um relatório na subseção 3.3, intitulada de “Revisão Sistemática de Literatura”.

Um conjunto de 586 menções web hipertextuais de universidades do Reino Unido foi analisado por Thelwall, Harries e Wilkinson (2003), cuja proposta de análise qualitativa culminou em analisar duplamente, ou seja, as páginas onde estavam a menção, e a página a que a menção remetia (link da menção), por uma lista com 68 características diferentes, criada pelo *UK Research Assessment Exercise*, o qual estaria mais de acordo com as características geográficas das instituições em análise.

Smith (2004) investigou um conjunto de websites relacionados à educação (Universidades, Institutos, Periódicos, Pesquisadores) e suas conexões por meio de menções web hipertextuais no buscador Alta Vista. Para a análise, foram submetidos os comandos ‘link: e not host:’, tendo como amostra um conjunto de 150 links. Deste resultado foram analisados, qualitativamente, a natureza da página de origem e a de destino das conexões estabelecidas. O estudo constatou que as menções web hipertextuais têm mais variabilidade de documentos do que as menções tradicionais (citações).

Uma lista de links originários das universidades do Reino Unido, dividida em três áreas do conhecimento (Matemática, Física e Sociologia) foram estudadas por Harries et al (2004). A análise qualitativa foi aplicada em três diferentes categorias: conteúdo, gênero e propriedade. Sendo cada análise de disciplina apresentada, separadamente, para entender cada fenômeno e comportamento ocorrido em cada área do conhecimento.

Chu (2005) pesquisou as menções web hipertextuais de 54 escolas de Biblioteconomia e Ciência da Informação, credenciadas pela American Library Association (ALA). De um quantitativo de 43.084 links, foi retirada uma amostra de 1.379, que teve como olhar qualitativo

quatro categorias: ensino e aprendizagem, serviço, pesquisa e página inicial. Em decorrência dos resultados, o estudo comparou os links com as citações de artigos, sendo que os links podem ser uma fonte completa de um outro documento quando resgatado; já, a citação pode ser resgatada apenas uma parte de um documento.

Os periódicos de Acesso Aberto foram objeto de estudo de Vaughan e Shaw (2005). A análise webométrica qualitativa partiu de uma estratégia de busca no Google, tendo os artigos da área de Biologia, Genética, Medicina e Ciências Multidisciplinar, para observar como eram citados em websites. Entre um conjunto de 400 a 600 resultados de cada área, as menções web foram analisadas em oito aspectos (papel, classe, periódico, autor, base de dados, serviço, conferência e demais citações).

Stuart, Thelwall e Harries (2007) estudaram as menções web hipertextuais de páginas universitárias do governo e das indústrias do Reino Unido. A análise teve o somatório de 2.600 links que foram recuperados num único dia e teve, como classificação, duas categorias: propriedade e razão para conexão das menções web. Pelo estudo foi mostrado que há conexão entre as universidades, governo e indústria de forma colaborativa.

Um montante de 64 periódicos ingleses de Acesso Aberto das áreas de Física, Biologia, Química e Computação, provindos de um banco de dados de uma pesquisa anterior, serviu de análise para Kousha e Thelwall (2007). Na análise, identificaram-se 1.577 menções web hipertextuais e textuais que citavam os artigos dessas revistas. A primeira análise qualitativa foi avaliada em seis categorias (impacto formal, impacto informal, autopublicidade, navegação geral, navegação específica por assunto e outros). Essa primeira classificação geral subsidiou outras classificações, como língua e formato de documento. Os resultados apontaram que cada disciplina tem um tipo de comportamento.

Payne e Thelwall (2008) investigaram as menções web hipertextuais dos ambientes acadêmicos da Europa, Nova Zelândia e Austrália em dois períodos de tempo para cada país. A análise qualitativa consistiu em entender o conteúdo de cada tipo de link (categoria por assunto) na qual prevaleceram assuntos técnicos, de pesquisa, profissional e pessoal, sendo que a maior incidência para cada universidade nem sempre foi a mesma nos períodos analisados.

O universo das menções web de revistas de acesso aberto das áreas de Computação, Física, Química, Biologia, Educação, Psicologia, Economia e Sociologia foi explorado por Kousha (2009). A análise qualitativa sucedeu em aplicar uma pesquisa no buscador Google dos periódicos. Após esse primeiro momento, foram selecionadas 545 fontes para analisar 5 categorias: formato de documento, tipo de domínio, fontes que continham links ou palavras, língua e o ano de publicação das fontes.

Utulu e Okoye (2010) tiveram como objeto de estudo 15 universidades da Nigéria. A proposta focou na análise de conteúdo de cada página oficial das respectivas universidades e em indicadores webométricos quantitativos. O viés qualitativo de análise de menções web hipertextuais foi submetido aos links que as universidades recebiam de terceiros, em relação ao tipo de segmento como comercial, governamental, dentre outros.

As menções web hipertextuais em websites de blogs de pesquisadores brasileiros de ciência foi o foco de estudo de Sousa (2011). A averiguação qualitativa consistiu em analisar o conteúdo de 640 links de 22 blogs de pesquisadores. Para tanto, o autor partiu de 15 categorias que, após uma pré-análise, resultou em seis: função retórica, motivações, função do link, contexto, fonte e continuidade hipertextual. O resultado apontou que os conteúdos dos links detêm uma diversificação das características encontradas.

Hsu e Park (2012) investigaram páginas de dois países asiáticos. A análise consistiu qualitativamente, num conjunto de 800 páginas na web, sendo 400 delas da China, que emitiam links de websites Coreanos, e outras 400 páginas da Coreia, que emitiam links de páginas Chinesas. Autoria e Conteúdo foram as categorias analisadas e, dentre os resultados, notou-se que nem todas as páginas apresentavam semelhanças, sendo uma das possibilidades a relação entre a cultura organizacional de cada país.

Friedrich, Gouveia e Leta (2012) analisaram as conexões de websites que apresentavam menções web hipertextuais em educação ambiental. A análise qualitativa teve, como base de estratégia, as menções web hipertextuais “Educação Ambiental”, utilizando a ferramenta do allinanchor do Google. Os 617 links recuperados foram analisados em quatro categorias: tipo de autoria; tipo de informação vinculada, a forma de trabalho da informação e tipo de representação social de meio ambiente. Os resultados apontaram amplo envolvimento com a temática de setores públicos e privados.

Os links pertencentes ao Sistema universitário espanhol, no ano de 2010, foi investigado por Orduña-Malea (2013). Além de quantificar o número de links pertencentes a cada universidade, o autor também classificou o tipo de domínio e por entidade, sendo esta segunda categoria dividida em duas vertentes: as instituições (compostas por departamentos, faculdades, grupos de pesquisa) e produtos (derivados de plataformas virtuais, repositórios, blogs).

Friedrich (2014) estudou o comportamento das conexões entre websites que apresentavam menções web “educação ambiental” e “environmental education”. Tendo como ferramenta de busca o Google, utilizando o conector allinanchor, que submete a resultados de páginas que mencionam hipertextualmente o termo pesquisado. A busca culminou na análise de 1.312 páginas (internacionais e nacionais). O viés qualitativo da pesquisa proporcionou

identificar quatro tipos de características: o tipo de autoria, no sentido de setores; a forma vinculada da informação, se a informação é científica, imagem ou notícia; a forma de trabalho da informação (pesquisa, extensão, ensino) e a forma que a informação está representada socialmente ao meio ambiente, no sentido naturalista, antropocêntrica, integrada. Após a análise as informações encontradas nos websites internacionais se diferenciaram dos websites nacionais.

A análise das menções web hipertextuais na área da saúde foi apurada por Groselj (2014), na qual a coleta dos documentos teve como base os dez assuntos mais procurados na internet (câncer de mama, depressão, vacinas, gravidez, diabetes, herpes, lúpus, vesícula biliar, HIV e fibromialgia). Para a análise qualitativa foram avaliados, em duas vertentes, os 100 primeiros resultados que apresentavam menções web hipertextuais. A primeira em relação ao conteúdo e, a segunda pelo tipo de autoria. Conclui-se que esse tipo de abordagem metodológica pode ser utilizado para fins de negócios, bem como para profissionais da saúde, uma vez que mapeiam informações específicas de cada assunto investigado.

Más-Bleda et al (2014) investigaram o comportamento das conexões das menções web hipertextuais que pesquisadores da Europa disponibilizaram nas páginas pessoais das instituições em que trabalham. Foi selecionado um grupo de 1.525 pesquisadores foram selecionados de cinco áreas do conhecimento no intuito de averiguar características peculiares de cada área. A análise qualitativa das menções web hipertextuais foi atribuída a duas categorias, compostas pela extensão dos links e o tipo de página que a menção apresentava. Entre todos as menções pesquisadas, o que prevaleceu foram documentos em pdf e páginas remetidas a banco de dados.

As conexões dos websites da administração central espanhola, por meio menções web hipertextual, foram estudadas por Ochando et al (2014). O estudo mensurou, quantitativamente, indicadores de tamanho de site e tags; Em relação à parte qualitativa da pesquisa, os resultados recuperados foram analisados de acordo com o domínio, o tipo de documento, e o assunto das páginas conectadas por links aos websites estudados.

Silveira (2016) pesquisou as conexões por menção web de três universidades brasileiras do sul do Brasil. Por intermédio de um instrumento de análise de menções web textuais, originados de uma lista de verificação, o autor aplicou uma análise qualitativa dos resultados quantitativos, promovidos pelas conexões entre essas universidades, dando origem a seis atributos categorizados: formato de documento, autoridade, localização da menção web, data, característica do documento, área do conhecimento. Com a categorização desses atributos, verificou na análise que havia uma diversidade de conexões entre as instituições analisadas.

Com base nos 19 trabalhos relatados apresenta-se um quadro com as principais características.

Quadro 6: Trabalhos concernentes com à proposta de tese

Características dos trabalhos correlacionados com a propostas de tese					
Título	Autor(es)	Ano	Conexão	Menção web	Categorização
Why do web sites from different academic subjects interlink?	THELWALL, Mike; HARRIES, Gareth; WILKINSON, David	2003	Websites universitários com websites gerais	Menções web hipertextuais	Característica da página
Web links as analogues of citations	SMITH, Alastair G.	2004	Websites relacionados à educação com websites gerais.	Menções web hipertextuais	Característica da página.
Hyperlinks as a data source for science mapping	HARRIES, Gareth; WILKINSON, David; PRICE, Liz; FAIRCLOUGH THELWALL, Mike	2004	Websites universitários com websites gerais	Menções web hipertextuais	Conteúdo; Gênero; Propriedade;
Taxonomy of inlinked Web entities: What does it imply for webometric research?	CHU, Heting	2005	Websites de Biblioteconomia e Ciência da Informação com websites gerais	Menções web hipertextuais	Ensino e aprendizagem; Serviço; Pesquisa; Página inicial.
Web Citation Data for Impact Assessment: A Comparison of Four Science Disciplines	VAUGHAN, Liwen; SHAW, Debora	2005	Títulos de artigos com Websites gerais.	Menções web textuais e hipertextuais	Papel; Classe; Periódico; Autor; Base de dados; Serviço; Conferência; Demais citações.
UK academic web links and collaboration – an exploratory study	STUART, David; THELWALL, Mike; HARRIES, Gareth	2007	Websites universitários com websites governamentais e industriais	Menções web hipertextuais	Propriedade; Razão para conexão.
How is science cited on the web? A classification of Google unique web citation	KOUSHA, Kayvan; THELWALL, Mike	2007	Títulos de artigos com websites gerais	Menções web textuais e hipertextuais	Impacto formal; Impacto informal; Auto publicidade; Navegação geral; Navegação específica; Assunto; Outros; Língua; Formato;
Do academic link types change over time?	PAYNE, Nigel; THELWALL, Mike	2008	Websites universitários com websites gerais	Menções web hipertextuais	Assunto.

Characteristics of open access scholarly publishing: A multidisciplinary study	KOUSHA, Kayvan	2009	Títulos de artigos com websites gerais	Menções web textuais e hipertextuais.	Tipo de documento; Tipo de domínio; Fontes de links ou palavras; Língua. Ano.
Application of social capital theory to Nigerian university web sites	UTULU, Samuel C.; OKOYE, Maryknoll A.	2010	Websites universitários com websites gerais	Menções web hipertextuais	Segmento dos links.
Trilhas de comunicação científica: links de postagens de pesquisadores brasileiros nos blogs de ciência	SOUSA, Rodrigo Silva Caxias de	2011	Websites de blogs de pesquisadores de ciência com websites gerais	Menções web hipertextuais	Função retórica; Motivações; Função do link; Contexto; Fonte; Continuidade hipertextual.
Korean and Chinese Webpage Content: Who Are Talking About What and How?	HSU, Chien-Ieng; PARK, Han Woo	2012	Websites gerais com Websites gerais	Menções web hipertextuais	Autoria; Conteúdo.
O produtor e o conteúdo da informação na internet: um estudo sobre o tema Educação Ambiental em páginas e sites brasileiros	FRIEDRICH, Margarete Pereira; GOUVEIA, Fábio Castro; LETA, Jaqueline	2012	Websites de educação ambiental com websites gerais	Menções web hipertextuais	Autoria; Forma vinculada da informação; Forma de trabalho da informação; Representação social de Meio Ambiente.
Espacio universitario español em la Web (2010): estudio descriptivo de instituciones y productos académicos a través del análisis de subdominios y subdirectorios	ORDUÑA-MALEA, E.	2013	Websites universitários com websites universitários	Menções web hipertextuais	Domínio; Entidade.
Educação Ambiental na Web: análise de um campo do conhecimento multidisciplinar em sites de língua portuguesa e inglesa	FRIEDRICH, Margarete Pereira	2014	Websites de educação ambiental com websites gerais	Menções web hipertextuais	Autoria; Forma vinculada da informação; Forma de trabalho da informação; Representação social de Meio Ambiente.
A webometric analysis of online health information: sponsorship, platform type and link structures	GROSELJ, Darja	2014	Temas de saúde com websites gerais	Menções web hipertextuais	Conteúdo; Autoria.
Successful researchers publicizing research online: An outlink analysis of European highly cited scientists' personal websites	MÁS-BLEDA, Amalia; THELWALL, Mike; KOUSHA, Kayvan; AGUILLO, Isidro F.	2014	Websites de pesquisadores com websites gerais	Menções hipertextuais	Extensão do link; Tipo de páginas.

La información medioambiental en España: recursos e acceso a la información pública: análisis webométrico (2ª parte)	OCHANDO, Manuel Blázquez; SIMÓN, L. Fernando Ramos; AVILÉS, Rosario Arquero; SERRANO, Silvia Cabo	2014	Websites da administração central espanhola com websites gerais	Menções web hipertextuais	Domínio; Tipo de documento; Segmento da menção web.
Conexões entre universidades por meio de citação web: um estudo webométrico nas universidades UFPR, UFRGS e UFSC	SILVEIRA, Eduardo.	2016	Websites de universidades com websites de universidades	Menções web textuais	Formato; Autoridade; Localização; Data; Característica; Área do conhecimento.

Fonte: Dados da pesquisa.

Com o resultado da RSL foi observado um misto de possibilidades em que as menções web podem ser aplicadas e categorizadas, colocando em voga a relevância da temática para ser explorada. Em relação ao entendimento das semelhanças e diferenças entre as menções web textuais e as menções web hipertextuais, os resultados provindos das bases não localizaram nenhum trabalho que aborde esse contexto, bem como um método que explique como analisar os dois tipos de menções web.

Sendo assim, na próxima seção, serão apresentados os aspectos metodológicos da pesquisa detalhadamente. Serão os instrumentos e ferramentas necessários para resolver os questionamentos propostos e os objetivos elencados nesta pesquisa.

3 ASPECTOS METODOLÓGICOS

Os aspectos metodológicos que darão sustentação à tese estão divididos em três subseções, com o intuito de especificar cada etapa e procedimento que foi realizado no decorrer da pesquisa. Com isso, as subseções ficaram distribuídas da seguinte maneira: Caracterização metodológica da pesquisa, Procedimentos metodológicos e Revisão sistemática de literatura.

3.1 Caracterização metodológica da pesquisa

Nesta subseção serão expostos os aspectos principais da tese, tendo a finalidade de apresentar a partir da literatura sobre as peculiaridades metodológicas e o tipo de abordagem que será aplicada à pesquisa. Nesse sentido, esta tese caracteriza-se como descritiva e exploratória, juntamente à abordagem de métodos mistos.

A pesquisa descritiva é muito popular nas áreas de Ciências Humanas e Sociais, pois aborda dados e problemas relevantes a serem estudados e resolvidos (RAMPAZZO, 2013). Esses tipos de estudo “buscam ‘desenhar um quadro’ de uma situação, pessoa ou evento, ou mostrar como as coisas estão relacionadas entre si” (GRAY, 2012, p. 37).

Para isso, a pesquisa descritiva “observa, registra, analisa e correlaciona fatos ou fenômenos (variáveis), sem manipulá-los” (CERVO; BERVIAN; SILVA, 2007, p. 61). Esta característica de estudo exige do pesquisador um encadeamento de dados e informações sobre qual o desejo de pesquisar determinada temática, pois pretende, acima de tudo, descrever com êxito os fatos ou fenômenos de determinado acontecimento (TRIVIÑOS, 2010).

A tese possui uma característica interdisciplinar, mas se situa dentro do campo das Ciências Sociais, na área da Ciência da Informação. Assim, há a familiaridade com a pesquisa descritiva, bem como o seu propósito que, neste caso, visa à descrição dos acontecimentos originados, aplicados de um método que propõe analisar, por meio da técnica webométrica, menções web hipertextuais e textuais.

Gonçalves (2005) infere que as pesquisas descritivas detêm várias formas de condução; dentre elas, está a forma exploratória, a qual busca explorar o que está acontecendo, inferindo questionamentos, com a finalidade de entender melhor o fenômeno observado (GRAY, 2012). As pesquisas exploratórias realizam “descrições precisas da situação e quer descobrir a relação existente de seus componentes” (CERVO; BERVIAN; SILVA, 2007, p. 64)

De acordo com Haden et al (2008, p. 93) os estudos exploratórios “proporcionam maior familiaridade com o problema, ou seja, tem o intuito de torná-lo mais explícito”. Permitindo assim, ao pesquisador, aumentar sua experiência em torno de um determinado problema (TRIVIÑOS, 2010).

Os estudos exploratórios favorecem a pesquisa, pois a tornam mais ampla, construindo maior clareza do problema para culminar numa melhor solução, visando identificar estruturas, formas, funções e conteúdos. Requer também um planejamento flexível no sentido de trazer maior possibilidade para considerações de diversos aspectos do problema ou situação investigada. (CERVO; BREVIAN; SILVA, 2007).

Deste modo, para esta tese, o estudo exploratório possibilita maior profundidade no estudo, a fim de compreender como as menções web viabilizam conexões entre as instituições investigadas e quais tipos de fenômenos ocorrem nas diferentes formas de menções (textuais e hipertextuais) por meio de um método aplicado. Ainda, identificar as semelhanças e diferenças da ocorrência de cada fenômeno.

A abordagem que responde às questões problema desta tese está fundamentada nos métodos mistos. Esse tipo de método dá ao pesquisador a oportunidade de se inserir no cenário acadêmico internacional, pois trata-se de uma abordagem ainda incipiente, mas em constante crescimento (GALVÃO; PLUYE; RICARTE, 2018). São investigações que cada vez mais estão sendo abordadas, pois trabalham com os dois métodos de pesquisa mais utilizados, o qualitativo e o quantitativo (HANDEN et al, 2008).

Desta forma, os métodos mistos propositam investigar um mesmo estudo de forma quantitativa e qualitativa, baseados em coleta e análise de dados de forma rigorosa, detalhada e minuciosa (CRESWELL; 2010; CRESWELL; PLANO CLARK, 2013).

Para Martins (2012), os métodos mistos permitem trabalhar com questões de pesquisas mais amplas que podem não ter respaldo de resposta apenas com um dos dois métodos, fazendo com que a combinação das abordagens (qualitativa e quantitativa) permitam que, o não vantajoso em uma supra o vantajoso na outra, promovendo assim, evidências mais abrangentes dos resultados estudados.

Os métodos mistos se tornam essenciais nesta tese, considerando-se as menções web textuais e hipertextuais por meio do método proposto. Não tão somente estará em evidência o olhar quantitativo, que apresenta indicadores de mensuração de informação, mas também a ótica qualitativa, que promoverá novas perspectivas à temática, suscitando assim novos indicadores de mensuração.

Na abordagem quantitativa de acordo com Martins (2012, p. 48) “o pesquisador deve capturar as evidências da pesquisa por meio da mensuração de variáveis”. Para isso, as variáveis devem ser tratadas por técnicas de estatística e por coleta e análise de dados (RICHARDSON, 2012).

Assim, ao examinar as variáveis e suas relações por meio de instrumentos de análise de dados, as informações passam a ter melhor compreensão do que está sendo investigado (CRESWELL, 2010). Este tipo de quantificação de variáveis é a aplicação mais comum na abordagem quantitativa (MARTINS, 2012).

O teor quantitativo, nesta tese, tem o propósito de mensurar os dados e as comparações dos resultados da quantificação dos dados qualitativos, por meio da técnica de estatística da correlação Linear de Pearson. Pois, os dados da análise qualitativa resultam em variáveis quantitativas.

Em relação à abordagem qualitativa, na tese, referem-se às características quantitativas coletadas nos documentos recuperados na estratégia de cada busca do método proposto. Richardson (2012, p. 79) pontua que o “aspecto qualitativo de uma investigação pode estar presente até mesmo nas informações colhidas por estudos quantitativos.” Ainda, segundo o autor, os dados qualitativos, quando transformados em dados quantificados, precisam assegurar uma exatidão nos resultados.

Neste sentido, o dado qualitativo passa a ser uma representação simbólica das manifestações observadas, tendo um caráter objetivo quando normatizadas as características quantificáveis (PEREIRA, 2004). Com isso, o pesquisador passa a inferir nas interpretações dos significados dos dados (CRESWELL, 2010).

O viés qualitativo da tese ficará evidente na análise detalhada das informações contidas nos documentos recuperados por meio das estratégias de busca promovidas pelo método proposto. Para tal, a técnica atribuída será a codificação e categorização dos dados.

A codificação propõe ao pesquisador definir como tratará os dados em análise, como base da identificação e registro, seja na passagem de textos ou itens de dados (GIBBS, 2009). Ela tem como referência a “construção de uma base de dados a partir das conexões entre vários termos e itens de dados selecionados de todo corpo de evidências” (OLSEN, 2015, p. 54).

Consiste num processo no qual os dados brutos são transformados de forma sistemática, seguindo um fluxo de enumeração e classificação (FONSECA JÚNIOR, 2012). Permite, assim, ao pesquisador averiguar os dados a partir de uma estrutura hierárquica ou de forma analítica, que promove as relações entre os códigos (GIBBS, 2009).

No método proposto, o primeiro momento consta de uma categorização, chamada, na pesquisa de atributos, que serão os dados qualitativos a serem analisados. O segundo momento, o de análise, é quando são identificadas as características de cada atributo (os códigos), sendo esquematizados e alinhavados por hierarquia, conforme lista de verificação utilizada ou incorporados novos códigos se a característica do atributo for inédita.

Ainda, para certificar que o método proposto tem vigor científico à aplicação webométrica, foi aplicado um questionário (Apêndice B) junto de especialistas que estudam webometria (Anexo A). O questionário teve como objetivo creditar que todas as etapas propostas partem de um conjunto de ações que culminem em um método eficiente, didático e de fácil acesso às futuras pesquisas e pesquisadores. Os critérios na escolha dos especialistas foram: ser pesquisador da temática da webometria com no mínimo dois anos de estudos; ter no mínimo o título de mestre; e ter no mínimo uma publicação igual ou superior a A2 (Qualis Capes – Quadriênio 2013/2016) em webometria.

Quanto à escolha da população de pesquisa a ser aplicada o Método será as menções web da Universidade de São Paulo (USP), em websites de três universidades: Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) e Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (Unesp). A justificativa pela escolha deste universo será discutida mais adiante na tese.

3.2 Procedimentos metodológicos

Os procedimentos metodológicos para a análise das menções web hipertextuais e textuais serão divididos em duas etapas. A primeira é à análise das menções web hipertextuais das instituições selecionadas e, a segunda é à análise das menções web textuais de cada cenário atribuído para a coleta de dados no método proposto.

Esta pesquisa tem como viés investigativo o de projeto incorporado que ocorre, “quando o pesquisador coleta e analisa tanto dados quantitativos quanto dados qualitativos dentro de um projeto quantitativo ou qualitativo tradicional” (CRESWELL; PLANO CLARK, 2013, p. 75).

Assim, a tese pretende analisar as menções web textuais e hipertextuais de forma quantitativa e qualitativa; para tal, as inserções das análises qualitativas necessitam de dados quantitativos preliminares que, ao serem coletados, partem a uma análise qualitativa e quantitativa simultaneamente.

Fica a critério do pesquisador acrescentar um elemento qualitativo dentro de um projeto quantitativo ou o inverso, com o intuito de ser suplementar, objetivando melhorar o projeto em

estudo (CRESWELL; PLANO CLARK, 2013). Nesta pesquisa, a incorporação se dá por meio dos atributos qualitativos a serem analisados, que têm por finalidade a promoção de novos apontamentos, os quais não são apresentados nos dados preliminares.

A Figura 11 apresenta as principais características de projeto incorporado.

Figura 11: Característica de projeto Incorporado



Fonte: Adaptado de Creswell e Plano Clark (2013).

Com base na Figura 11, a tese se enquadra no método incorporado, já que a coleta dos dados seguirá simultaneamente. A partir dos dados preliminares coletados, a análise qualitativa e quantitativa virá a requerer um grau de complexidade do pesquisador, pois ele terá que definir, averiguar e analisar cada documento recuperado, atributo por atributo qualitativo proposto.

A visão de mundo desta tese contempla a perspectiva construtivista e pós-positivista. A primeira focada nas percepções do pesquisador, promovendo um posicionamento dos fatos por meio de suas interpretações. E, a segunda, contempla o teor quantitativo, cujos os resultados são baseados em evidências à medida que forem computados (CRESWELL, 2010). Segue-se a proposta de maneira interativa, dando-se ênfase às duas características (quantitativa e qualitativa) de forma simultânea, tendo a incorporação dos dados conforme estão sendo analisados.

No projeto incorporado, a estratégia utilizada é intitulada de ‘estratégia incorporada concomitante’, que faz o pesquisador “coletar os dois tipos de dados simultaneamente, durante uma única fase de coleta de dados. Isto proporciona ao estudo as vantagens de ambos os dados” (CRESWELL, 2010, p. 253). Ou seja, torna as duas características facilitadoras de análise, promovendo o entendimento dos fenômenos qualitativos e quantitativos dos dados coletados.

Na estratégia incorporada concomitante é muito comum ter um método principal que predomine o outro secundário. Assim, o método secundário serve de apoio aos procedimentos do método principal que orienta e conduz a pesquisa (ROMÃO, 2017). Creswell e Plano Clark (2013) intensificam que esta estratégia também pode, ao mesmo momento, combinar o método quantitativo e qualitativo, não necessariamente atrelados a um método principal e outro secundário.

Esta tese propõe aliar e utilizar os dois métodos conjuntamente, pois após coletar os dados alinhavados com a estratégia de busca webométrica das menções web hipertextuais e textuais do método sugerido, ocorre a análise de cada documento recuperado, sucedendo à análise qualitativa e quantitativa. Neste aspecto, nas subseções a seguir, demonstra-se como será realizada cada coleta de dados de cada estratégia webométrica, direcionada às menções web hipertextuais e menções web textuais do método proposto, bem como foi feita a análise pelo software escolhido.

3.2.1 Coleta de dados aplicada às menções web hipertextuais

A coleta de dados das menções web hipertextuais teve como base o software⁵ Ahrefs (www.ahrefs.com). O Ahrefs é um software que consegue indexar por meio de seus robôs, aproximadamente, 4 bilhões de páginas em 24h, tornando a atualização constante de dados (AHREFS, 2017). Assim, as menções web hipertextuais coletadas foram as mais atualizadas presentes na web no momento da coleta.

Para esse tipo de coleta é inserido o domínio que se deseja investigar. O exemplo está apresentado na figura a seguir:

Figura 12: Estratégia de busca menções web hipertextuais



Fonte: Dados da pesquisa.

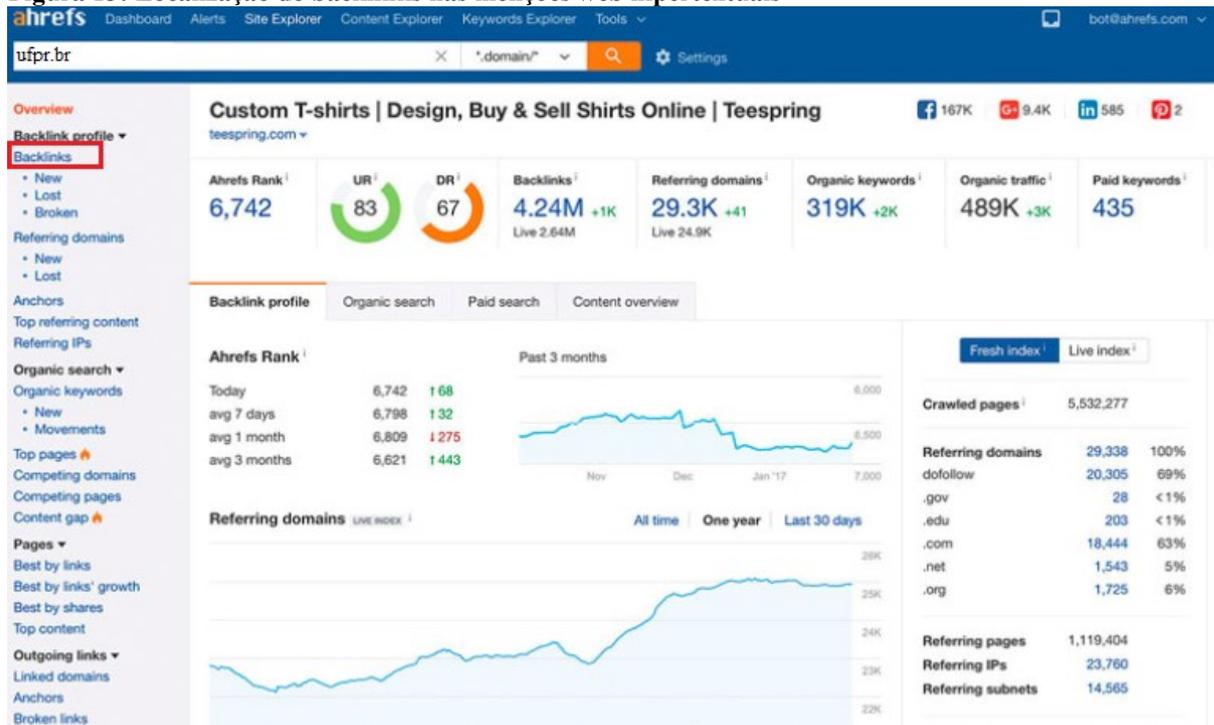
No exemplo tem-se como estratégia de busca o website da Universidade Federal do Paraná (UFPR). Ao fazer o clique na lupa de pesquisa, o software apresenta uma série de indicadores da UFPR, como um *ranking* do website na web, os tipos de domínios que o website é mencionado, as palavras que são mais utilizadas nas buscas quando os usuários procuram pela

⁵ Software proprietário.

UFPR, a região geográfica do planeta em que a UFPR é mais mencionada, dentre outros indicadores.

Dentre os demais indicadores, também estão os de backlinks, que correspondem às menções web hipertextuais, ou seja, os documentos que contêm as menções web hipertextuais de cada instituição analisada. Na Figura 13, em destaque, exibe-se o ícone que remete a este tipo de análise no software Ahrefs.

Figura 13: Localização do backlinks nas menções web hipertextuais



Fonte: Dados da pesquisa.

Ao fazer o clique no ícone de backlinks o software remete a uma nova página, na qual é possível identificar cada backlinks nas instituições (websites) em que a UFPR está sendo mencionada. No exemplo a seguir, a busca será preenchida pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), no cursor de busca específico para backlinks conforme Figura 14.

Figura 14: Resultado de busca para menções web hipertextuais

The screenshot shows the Ahrefs Backlinks tool interface. The search bar at the top contains 'ufmg.br' and is highlighted with a red box. The main table displays backlinks from various domains to the target domain.

Referring page	DR	UR I	Ext.	Social	Anchor and backlink	First seen	Last check	Similar
Kodi Open Source Home Theater Software kodi.tv/ * EH: WORDPRESS	65	86	31	fb: 2.3K G+: 321 in: 34	IMAGE: kodi shirt store teespring.com/stores/kodi-t-shirt-store?kodi_sit e=Storehome *	3 Feb '16	21 d	1.6K ▾
Y Combinator www.ycombinator.com/ *	71	84	52	fb: 3.2K G+: 1.9K in: 250	IMAGE: teespring.com/ *	19 Dec '15	43 d	1 ▾
Downloads Kodi kodi.tv/download/ * WORDPRESS	65	83	62	fb: 1.8K G+: 147 in: 6	Get a Kodi shirt or hoodie now teespring.com/stores/kodi-t-shirt-store?kodi_sit e=Storedownload *	3 Feb '16	19 h	
GLSEN Championing LGBT issues in K-12 Education www.glsen.org/ * EH: CMS	63	83	7	fb: 4.4K G+: 41K in: 6	SHOP NOW www.glsen.org/nbapride * Redirect chain ▾	8 Jun '16	26 h	9 ▾

Fonte: Dados da pesquisa.

Com a inserção da UFMG no campo de busca e aplicado aos resultados, é feita a exportação em planilha eletrônica de todas as menções web hipertextuais que a UFPR recebeu da UFMG.

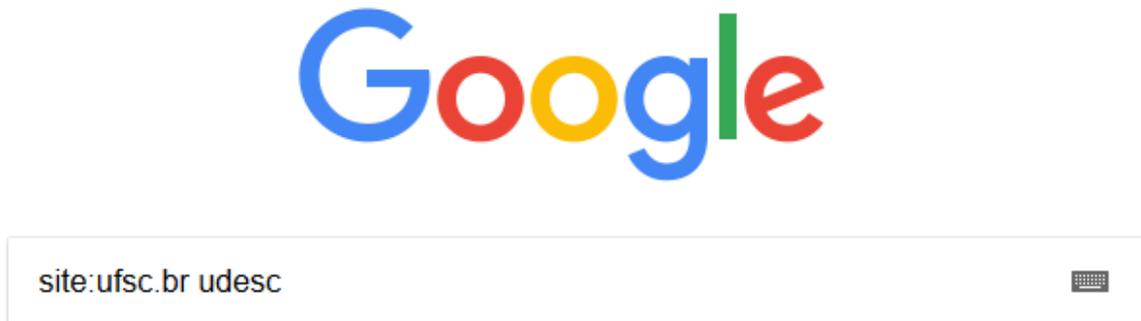
Para esta tese, os comandos adotados foram na busca principal, o domínio usp.br. E a exportação de cada menção web hipertextuais dos três websites das instituições selecionadas foram: unicamp.br, ufrj.br e unesp.br. Após os dados serem exportados em planilhas e escolhidos os atributos participantes do método, dá-se início à etapa de análise que será exemplificada na subseção 3.2.3.

3.2.2 Coleta de dados aplicada às menções web textuais

A coleta de dados das menções web textuais deu-se por meio de estratégia de busca no buscador *Google*, neste caso, entre duas instituições a serem analisadas.

Para esse tipo de coleta é inserida uma estratégia com atribuição do conector site, o website institucional e a menção web textual, conforme o seguinte exemplo: “site:universidaA.br universidade B”. Na figura a seguir é demonstrado um exemplo diretamente no *Google*.

Figura 15: Estratégia de busca menções web textuais



Fonte: Dados da pesquisa.

Após a inserção da estratégia de busca webométrica, o *Google* apresenta uma lista de resultados, contendo as menções web textuais que foram atribuídas na busca. Neste caso, específico da Figura 15, são recuperados documentos que contenham menção web textual da Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC), que estão hospedados no website institucional da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). A lista de resultados ocorre conforme Figura 16.

Figura 16: Resultado da estratégia de busca de menções web textuais



Fonte: Dados da pesquisa.

Auferido o resultado da estratégia de busca será realizado o transporte dos documentos (páginas encontradas) para uma planilha eletrônica (Excel 2013), seguindo a mesma característica das planilhas exportadas nas menções web hipertextuais.

Aqui, os comandos adotados foram: “site:unicamp.br usp”, “site:unesp.br usp” e “site:ufrj.br usp” na busca principal o domínio usp.br. E, após os dados serem exportados em planilhas e escolhidos os atributos participantes do método, dá-se início à etapa de análise que será exemplificada na subseção 3.2.3.

3.2.3 Análise de dados aplicado às menções web hipertextuais e textuais

Após a extração de dados e alocados em planilhas, chega o momento de fazer a exportação para o software de análise. O Software⁶ proposto para essa etapa é o NVivo, que é um software de análise de dados que auxilia a coleta, manipulação, classificação e análise.

A escolha deste software ocorreu, porque ele permite gravar as telas dos documentos encontrados pelo seu plug-in Ncapture. Essa gravação auxilia nas planilhas, pois havendo a abertura de documento por documento em dias separados para análise, pode ocorrer que algumas páginas fiquem fora do ar devido ao tempo. Assim, poder abrir os documentos da planilha num mesmo dia, e capturá-los e salvá-los permite maior veracidade aos dados coletados, ocorrendo menor risco de perdas de páginas desatualizadas.

O NVivo permite a criação de classificações, no caso desta tese, por meio dos atributos e suas características. Ao final do processo de análise, o produto de atributos e códigos poderá ser utilizado por outros pesquisadores.

Na figura a seguir está a distribuição dos documentos no NVivo.

⁶ Software proprietário.

Figura 17: Distribuição dos documentos no Nvivo

Sample Project.Nvp - NVivo 12 Plus

Arquivo Início Importar Criar Explorar Compartilhar

Área de transferência

Consultar Visualizar Código

Autofiltrar Código de intervalo Descodificar

Classificação de caso Classificação de arquivo

Modo de exibição de detalhes Ordenar por

Descompactar Modo de exibição de navegação

Modo de exibição de lista Localizar

Espaço de trabalho

Unicamp cita USP MH

Nome	Códigos	Referências	Modificado em	Modificado por	Classificação
UNICAMPMH09	6	6	21/08/2019 20:00	ES	Reference
UNICAMPMH08	6	6	21/08/2019 20:00	FS	Reference
UNICAMPMH07	6	6	21/08/2019 20:00	ES	Reference
UNICAMPMH06	6	6	21/08/2019 20:00	ES	Reference
UNICAMPMH05	6	6	21/08/2019 20:00	ES	Reference
UNICAMPMH04	6	6	21/08/2019 20:00	ES	Reference
UNICAMPMH03	6	6	21/08/2019 20:00	ES	Reference
UNICAMPMH02	6	6	21/08/2019 20:00	ES	Reference
UNICAMPMH01	6	6	21/08/2019 20:00	ES	Reference
UNICAMPMH247	6	6	02/09/2019 10:15	ES	Reference
UNICAMPMH268	6	6	02/09/2019 11:48	ES	Reference
UNICAMPMH269	6	6	02/09/2019 11:49	ES	Reference
UNICAMPMH271	6	6	02/09/2019 11:56	ES	Reference
UNICAMPMH270	6	6	02/09/2019 11:56	ES	Reference
UNICAMPMH509	6	6	05/04/2019 15:14	FS	Reference
UNICAMPMH1562	6	6	06/09/2019 10:00	ES	Reference
UNICAMPMH298	6	6	07/09/2019 12:09	ES	Reference
UNICAMPMH597	6	6	07/09/2019 12:09	ES	Reference
UNICAMPMH610	6	6	21/08/2019 20:14	ES	Reference
UNICAMPMH609	6	6	21/08/2019 20:14	ES	Reference
UNICAMPMH608	6	6	21/08/2019 20:14	ES	Reference
UNICAMPMH607	6	6	21/08/2019 20:14	ES	Reference

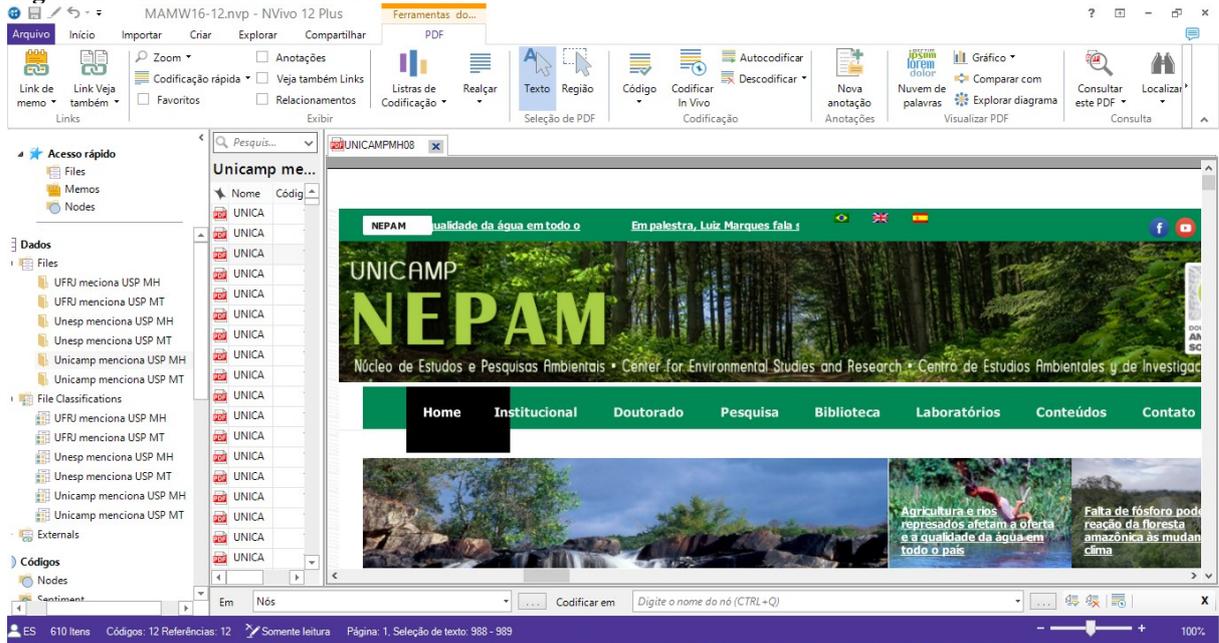
610 Items

Fonte: Dados da pesquisa.

Na figura acima, na coluna da esquerda contém as pastas com todos os documentos alocados em suas respectivas estratégias atribuídas, fazendo a divisão de cada cenário a ser aplicado pelo método proposto.

Ao clicar na pasta, neste exemplo a pasta Unicamp menciona USP MH, onde aparecerá uma lista com todos os documentos representantes desse cenário em formato PDF, resultantes da captura de tela pelo plug-in NCapture. Na figura seguinte há um exemplo de como é apresentado o documento para análise.

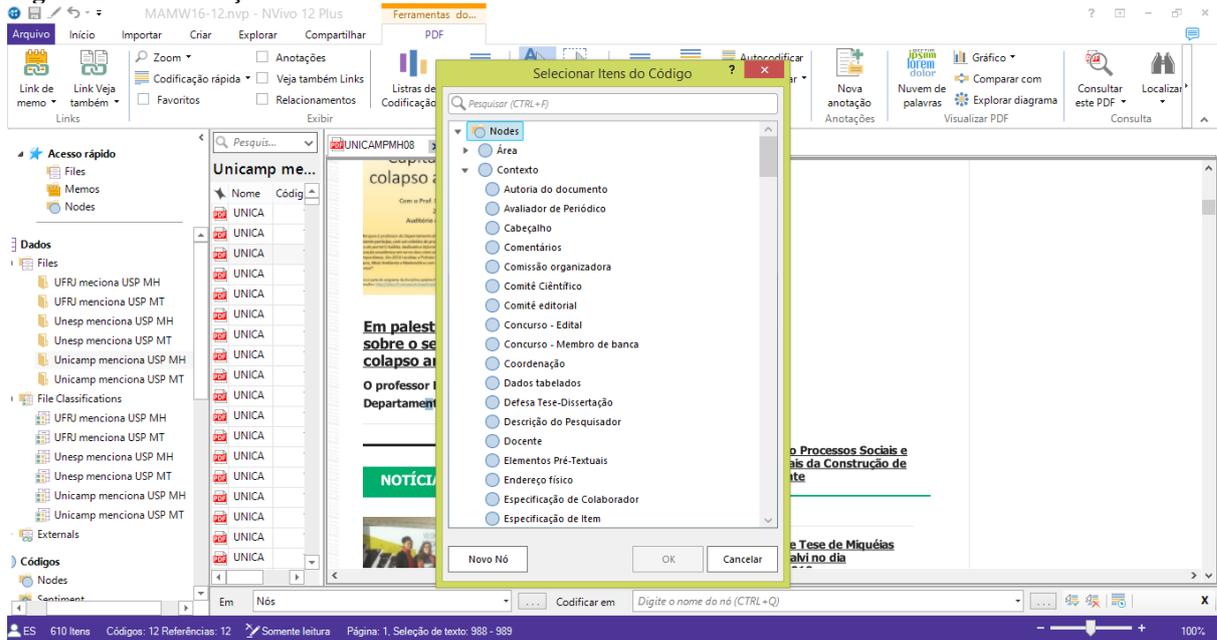
Figura 18: Documento de análise NVivo



Fonte: Dados da pesquisa.

Ao clicar no documento da respectiva lista, aparecerá a captura de todas as informações contidas na página onde a menção web foi feita. A partir de então, o pesquisador começa a procura da menção web e a fazer as inferências relacionadas aos atributos selecionados no método proposto. As inferências aos atributos estão apresentadas via nós; os nós são as codificações de cada característica de cada atributo que o documento apresenta. A exemplificação está presente na figura a seguir.

Figura 19: Codificações das características dos atributos



Fonte: Dados da pesquisa.

As codificações ficam separadas por atributos em forma hierárquica, sendo que cada atributo tem suas características separadas. O exemplo mostra o atributo de contexto com suas características em ordem alfabética.

Assim, o pesquisador, após identificar no documento a característica a que ele se destina, clica no nó e em OK. Caso a característica não esteja ainda codificada, é feito um novo código, ou seja, a inclusão da característica atribuída pelo pesquisador.

3.3 Revisão Sistemática de Literatura (RSL)

Para a seção intitulada de ‘trabalhos concernentes à proposta de Tese’, realizou-se uma revisão sistemática da literatura, a qual, de acordo com Sampaio e Mancini (2007, p. 84) “é uma forma de pesquisa que utiliza como fonte de dados a literatura sobre determinado tema”. A revisão sistemática, aplicada na tese, manifesta uma apreciação crítica da temática em estudo, composta de uma síntese das informações selecionadas, feitas por uma estratégia específica e métodos utilizados (SAMPAIO; MANCINI, 2007).

Neste sentido, a revisão sistemática proporciona, ao pesquisador, um mapeamento de toda literatura produzida de uma determinada temática em um período de tempo específico e em locais de busca selecionados.

A RSL nesta pesquisa teve como fator de condução um protocolo intitulado de “Revisão Sistemática de Literatura para menções web”, adaptado da Biblioteca da UFSC (2017), pertencente à seção de seu website em tutorias e guias.

Para realizar a RSL, estabeleceu uma rota de etapas expressadas nos tópicos a seguir:

- Problema e objetivos da RSL: definição do problema e objetivo da RSL, com o intuito de promover uma ligação consistente entre as palavras-chave e os documentos similares ao estudo proposto que se pretende recuperar.
- Palavras-chave da temática de estudo: escolha das palavras-chave que o pesquisador classifica como relevante para utilizar na RSL.
- Criação dos *strings* de busca: decorre o alinhamento das palavras-chave, compondo também de seus sinônimos e os idiomas que serão pesquisados.
- Critérios de exclusão e inclusão: transcorre na descrição dos critérios de inclusão e de exclusão na análise dos documentos recuperados nas bases selecionadas.
- Estratégia de extração da informação: ocorre na definição dos conectores para cada base selecionada na averiguação da RSL.

Por se tratar de uma proposta de tese, foram selecionadas para a RSL bases de dados nacionais e internacionais, totalizando nove bases, compreendendo bases de teses e dissertações e de periódicos, as quais foram selecionadas e estão dispostas e justificadas no Quadro 7, selecionadas e justificadas.

Quadro 7: Base de dados para RSL

Base de dados para a RSL para menções web			
Base	Nível	Tipo	Justificativa
Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD)	Nacional	Teses e Dissertações	A BDTD é uma base de dados renomada e de responsabilidade de uns dos institutos mais conceituados do Brasil, o Instituto Brasileiro de Informação Ciência e Tecnologia (IBICT). Para Santos e Souza (2016) é a base brasileira com maior visibilidade e disseminação de teses e dissertações.
Base de dados em Ciência da Informação (BRAPCI)	Nacional	Periódicos	A BRAPCI é uma base de dados de responsabilidade da UFPR e reúne o maior número de periódicos da Ciência da Informação do Brasil. Atualmente, possui 53 revistas indexadas que corresponde a mais de 16 mil artigos (BRAPCI, 2017).
Catálogo de Teses e Dissertações CAPES	Nacional	Teses e dissertações	O Catálogo de Teses e Dissertações CAPES pertence à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e está disponível desde 1987. Tem como cobertura todas as áreas de conhecimento, sendo alimentado

			diretamente pelos programas de pós-graduação no Brasil (CAPES, 2017).
Directory of Open Access Journals (DOAJ)	Internacional	Periódicos	O DOAJ é uma base que pertence à Universidade de Lund na Suécia, consiste em reunir periódicos de acesso aberto das diversas áreas do conhecimento e indexa aproximadamente, 10 mil títulos (DOAJ, 2017).
Information Science & Technology Abstracts (ISTA)	Internacional	Periódicos	A ISTA é vinculada à EBSCO e apresenta mais de 300 publicações na área de Ciência da Informação, com disponibilidade de acesso desde o ano de 1965 (CAPES, 2017).
Library & Information Science Abstract (LISA)	Internacional	Periódicos	Base de dados na área de Biblioteconomia e Ciência da Informação com mais de 400 periódicos indexados de, aproximadamente, 68 países diferentes com abrangência das publicações em mais de 20 idiomas (CAPES, 2017).
Library, Information Science & Technology Abstracts (LISTA)	Internacional	Periódicos	A LISTA é vinculada à EBSCO e indexa mais de 500 periódicos na área da Biblioteconomia e Ciência da Informação, com disponibilidade de acesso desde o ano de 1960 (CAPES, 2017).
Networked Digital Library of Theses and Dissertations (NDLTD)	Internacional	Teses e dissertações	A NDLTD é uma biblioteca digital internacional situada nos Estados Unidos, que tem como propósito disseminar e preservar teses e dissertações eletrônicas, produzidas nas universidades de todo o mundo. (NDLTD, 2017).
Web of Science (WoS)	Internacional	Periódicos	A WoS é uma base de referências e resumos que indexa mais de 9.000 periódicos em diversas áreas do conhecimento, com disponibilidade de acesso desde o ano de 1945 (CAPES, 2017).

Fonte: Elaborado pelo autor.

Após as escolhas das bases, ocorreram os seguintes procedimentos:

- As buscas (Strings) foram realizadas em cada base entre os dias 24 de novembro de 2017 a 11 de dezembro de 2017.
- A cada resultado, que apresentava o texto completo na base, foi realizada uma leitura do título, resumo e palavras-chaves, não o bastante; quando necessário, uma leitura dinâmica do texto para ver se, também, estava em consonância com os critérios de inclusão e exclusão.
- Com os critérios de exclusão e inclusão averiguados, cada trabalho foi lido com cautela para chegar à seleção final dos trabalhos concernentes à pesquisa.
- Cada trabalho relacionado à pesquisa foi apresentado resumidamente e ao final aplicado um quadro com as principais características de cada pesquisa.

O protocolo de investigação da RSL foi construído e realizado em oito partes, conforme o quadro 15.

Quadro 8: Protocolo da RSL para menção web

Protocolo de Revisão Sistemática de Literatura para Menções Web				
1 Questões ou problemas da pesquisa				
Há a possibilidade de analisar qualitativamente os resultados de aplicações webométricas por meio de menções web textuais e hipertextuais em uma única metodologia?				
Quais as semelhanças e diferenças dos documentos disponibilizados e estabelecidos por conexões entre instituições de ensino por meio de menções web textuais e hipertextuais?				
2 Objetivo da RSL				
Identificar, nos estudos webométricos e cibernéticos, o estado da arte sobre menções web textuais e hipertextuais que apresentam a vertente de análise quantitativa e qualitativa.				
3 Seleção da Palavras-Chave				
Palavra-chave 1	Palavra-chave 2	Palavra-chave 3	Palavra-chave 4	Palavra-chave 5
Webometria	Cibermetria	Menção web	Citação web	Qualitativo
<u>Variância de termo</u>	<u>Variância de termo</u>	<u>Variância de termo</u>	<u>Variância de termo</u>	<u>Variância de termo</u>
Webmetria Webmetry Webmetric Webmetrics Webmetría Webmétrie Webometry Webometric Webometrics Webometría Webométrie	Cybermetry Cybermetric Cybermetrics Cibermetría Cybermétrie	Web mention Web mentions Mención web Menciones web Mention web Mentions web	Web citation Web citations Citación web Citas web Citation web Citations web	Qualitative Cualitativo
4 Critérios de inclusão e exclusão				
Inclusão				
<ul style="list-style-type: none"> • Documentos integrais, ou seja, que estão disponíveis em texto completo nas bases. • Tipos de documentos: artigos, dissertações e teses. • Trabalhos publicados nos últimos 15 anos, compreendendo o período de recorte de 2003 a 2017. • Trabalhos nos idiomas português, inglês, espanhol e francês. • Trabalhos empíricos que detenham estudos aplicados e que apresentem categorias qualitativas. • Trabalhos que compoitem estudos webométricos ou cibernéticos. 				
Exclusão				
<ul style="list-style-type: none"> • Documentos que não estejam de forma integral, ou seja, publicações não completas. • Exclusão de trabalhos que não tenham a característica de artigos, dissertações e teses. • Trabalhos publicados fora do recorte temporal. • Trabalhos publicados em língua estrangeira que não estão em inglês, espanhol ou francês. • Trabalhos que mensuram indicadores webométricos. • Trabalhos que abordam menções web relacionados à acessibilidade de links. • Trabalhos com abordagem teórica, aqueles não empíricos. 				
5 Bases utilizadas				
Bases nacionais				
<ul style="list-style-type: none"> • BDTD. • BRAPCI. • Catálogo de Teses e Dissertações CAPES 				

Bases internacionais

- DOAJ
- ISTA.
- LISA.
- LISTA.
- NDLTD.
- WoS.

6 Estratégias de busca por base (STRINGS)⁷**BDTD:**

- Webometria
- Webmetria
- Cibermetria
- Webometria AND “menção web”
- Webometria AND “citação web”
- Webmetria AND “menção web”
- Webmetria AND “citação web”
- Cibermetria AND “menção web”
- Cibermetria AND “citação web”
- Webometria OR cibermetria OR webmetria AND qualitativo
- “Menção web”
- “Menções web”
- “Citação web”
- “Citações web”
- “Menção web” AND qualitativo
- “Menções web” AND qualitativo
- “Citação web” AND qualitativo
- “Citações web” AND qualitativo

BRAPCI:

- Webometria
- Webmetria
- Cibermetria
- “Menção web”
- “Menções web”
- “Citação web”
- “Citações web”

Catálogo de Teses e Dissertações Capes

- Webometria
- Webmetria
- Cibermetria
- Webometria AND “menção web”
- Webometria AND “citação web”
- Webmetria AND “menção web”
- Webmetria AND “citação web”
- Cibermetria AND “menção web”
- Cibermetria AND “citação web”
- Webometria OR cibermetria OR webmetria AND qualitativo
- “Menção web”
- “Menções web”
- “Citação web”
- “Citações web”

⁷ As estratégias de busca estão representadas pelos termos e operadores booleanos utilizados. Não estão formuladas, cada busca foi realizada no campo de busca avançada de cada base respeitando suas estruturas.

- “Menção web” AND qualitativo
- “Menções web” AND qualitativo
- “Citação web” AND qualitativo
- “Citações web” AND qualitativo

DOAJ

- Webometr*
- Webmetr*
- Cibermetr*
- Cybermetr*
- Webométrie
- Webmétrie
- Cybermétrie
- “Web mention”
- “Web mentions”
- “Web citation”
- “Web citations”
- “Mención web”
- “Menciones web”
- “Mention web”
- “Mentions web”
- “Citación web”
- “Citas web”
- “Citation web”
- “Citations web”

ISTA

- Webometr* OR Webmetr* OR Webométrie OR Webmétrie
- Cibermetr* OR Cybermetr* OR Cibermétrie OR Cybermétrie
- “web mention” OR “web mentions” OR “mención web” OR “menciones web” OR “mention web” OR “mentions web”
- “web mention” OR “web mentions” OR “mención web” OR “menciones web” OR “mention web” OR “mentions web” AND Qualitative
- “web mention” OR “web mentions” OR “mención web” OR “menciones web” OR “mention web” OR “mentions web” AND Cualitativo
- “web citation” OR “web citations” OR “citación web” OR “citas web” OR “citation web” OR “citations web”
- “web citation” OR “web citations” OR “citación web” OR “citas web” OR “citation web” OR “citations web” AND Qualitative
- “web citation” OR “web citations” OR “citación web” OR “citas web” OR “citation web” OR “citations web” AND Cualitativo

LISA

- Webometr* OR Webmetr* OR Webométrie OR Webmétrie
- Cibermetr* OR Cybermetr* OR Cibermétrie OR Cybermétrie
- “web mention” OR “web mentions” OR “mención web” OR “menciones web” OR “mention web” OR “mentions web”
- “web mention” OR “web mentions” OR “mención web” OR “menciones web” OR “mention web” OR “mentions web” AND Qualitative
- “web mention” OR “web mentions” OR “mención web” OR “menciones web” OR “mention web” OR “mentions web” AND Cualitativo
- “web citation” OR “web citations” OR “citación web” OR “citas web” OR “citation web” OR “citations web”
- “web citation” OR “web citations” OR “citación web” OR “citas web” OR “citation web” OR “citations web” AND Qualitative
- “web citation” OR “web citations” OR “citación web” OR “citas web” OR “citation web” OR “citations web” AND Cualitativo

LISTA

- Webometr* OR Webmetr* OR Webométrie OR Webmétrie
- Cibermetr* OR Cybermetr* OR Cibermétrie OR Cybermétrie
- “web mention” OR “web mentions” OR “mención web” OR “menciones web” OR “mention web” OR “mentions web”
- “web mention” OR “web mentions” OR “mención web” OR “menciones web” OR “mention web” OR “mentions web” AND Qualitative
- “web mention” OR “web mentions” OR “mención web” OR “menciones web” OR “mention web” OR “mentions web” AND Cualitativo
- “web citation” OR “web citations” OR “citación web” OR “citas web” OR “citation web” OR “citations web”
- “web citation” OR “web citations” OR “citación web” OR “citas web” OR “citation web” OR “citations web” AND Qualitative
- “web citation” OR “web citations” OR “citación web” OR “citas web” OR “citation web” OR “citations web” AND Cualitativo

NDLTD

- Webometr*
- Webmetr*
- Cibermetr*
- Cybermetr*
- Webométrie
- Webmétrie
- Cybermétrie
- Webometr* OR webmetr* AND “web citation” OR “web citations”
- Webometr* OR webmetr* AND “web mention” OR “web mentions”
- Webometr* OR webmetr* AND “citation web” OR “citations web”
- Webometr* OR webmetr* AND “citación web” OR “citas web”
- Webometr* OR webmetr* AND “mención web” OR “menciones web”
- Webometr* OR webmetr* AND “mention web” OR “mentions web”
- Cibermetr* OR Cybermetr* AND “web citation” OR “web citations”
- Cibermetr* OR Cybermetr* AND “web mention” OR “web mentions”
- Cibermetr* OR Cybermetr* AND “citation web” OR “citations web”
- Cibermetr* OR Cybermetr* * AND “citación web” OR “citas web”
- Cibermetr* OR Cybermetr* AND “mención web” OR “menciones web”
- Cibermetr* OR Cybermetr* AND “mention web” OR “mentions web”
- “web mention” OR “web mentions”
- “web citation” OR “web citations”
- “mención web” OR “menciones web”
- “mention web” OR “mentions web”
- “citación web” OR “citas web”
- “citation web” OR “citations web”
- “web mention” OR “web mentions” AND qualitative OR cualitativo
- “web citation” OR “web citations” AND qualitative OR cualitativo
- “mención web” OR “menciones web” AND qualitative OR cualitativo
- “mention web” OR “mentions web” AND qualitative OR cualitativo
- “citación web” OR “citas web” AND qualitative OR cualitativo
- “citation web” OR “citations web” AND qualitative OR cualitativo

WoS

- Webometr* OR Webmetr* OR Webométrie OR Webmétrie
- Cibermetr* OR Cybermetr* OR Cibermétrie OR Cybermétrie
- “web mention” OR “web mentions” OR “mención web” OR “menciones web” OR “mention web” OR “mentions web”
- “web mention” OR “web mentions” OR “mención web” OR “menciones web” OR “mention web” OR “mentions web” AND Qualitative
- “web mention” OR “web mentions” OR “mención web” OR “menciones web” OR “mention web” OR “mentions web” AND Cualitativo

- “web citation” OR “web citations” OR “citación web” OR “citas web” OR “citation web” OR “citations web”
- “web citation” OR “web citations” OR “citación web” OR “citas web” OR “citation web” OR “citations web” AND Qualitative
- “web citation” OR “web citations” OR “citación web” OR “citas web” OR “citation web” OR “citations web” AND Cualitativo

7 Resultados encontrados

Resultados encontrados da revisão sistemática de literatura para menções web		
Base	Strings	Resultado
BDTD	Webometria	15
	Webmetria	9
	Cibermetria	1
	Webometria AND “menção web”	0
	Webometria AND “citação web”	1
	Webmetria AND “menção web”	0
	Webmetria AND “citação web”	0
	Cibermetria AND “menção web”	0
	Cibermetria AND “citação web”	0
	(Webometria OR Webmetria OR Cibermetria) AND qualitativo	0
	“Menção web”	0
	“Menções web”	0
	“Citação web”	1
	“Citações web”	2
	“Menção web” AND qualitativo	0
	“Menções web” AND qualitativo	0
	“Citação web” AND qualitativo	0
“Citações web” AND qualitativo	0	
Total	29	
Base	Strings	Resultado
BRAPCI	Webometria	6
	Webmetria	3
	Cibermetria	3
	“Menção web”	0
	“Menções web”	1
	“Citação web”	0
	“Citações web”	1
	Total	14
Base	Strings	Resultado
Catálogo de Teses e dissertações CAPES	Webometria	14
	Webmetria	2
	Cibermetria	1
	Webometria AND “menção web”	0
	Webometria AND “citação web”	1
	Webmetria AND “menção web”	0
	Webmetria AND “citação web”	0
	Cibermetria AND “menção web”	0
	Cibermetria AND “citação web”	0
	(Webometria OR Webmetria OR Cibermetria) AND qualitativo	0
	“Menção web”	0
	“Menções web”	0
	“Citação web”	1
	“Citações web”	2
	“Menção web” AND qualitativo	0
	“Menções web” AND qualitativo	0
	“Citação web” AND qualitativo	0
“Citações web” AND qualitativo	0	

	Total	21
Base	Strings	Resultado
DOAJ	Webometr*	91
	Webometr*	9
	Cibermetr*	18
	Cybermetr*	17
	Webométrie	0
	Webmétrie	0
	Cybermétrie	0
	“Web mention”	0
	“Web mentions”	1
	“Web citation”	5
	“Web citations”	4
	“Mención web”	0
	“Menciones web”	1
	“Mention web”	0
	“Mentions web”	0
	“Citación web”	0
	“Citas web”	0
	“Citation web”	2
	“Citations web”	3
	Total	151
Base	Strings	Resultado
ISTA	Webometr* OR Webmetr* OR Webométrie OR Webmétrie	228
	Cibermetr* OR Cybermetr* OR Cibermétrie OR Cybermétrie	234
	“web mention” OR “web mentions” OR “mención web” OR “menciones web” OR “mention web” OR “mentions web”	4
	“web mention” OR “web mentions” OR “mención web” OR “menciones web” OR “mention web” OR “mentions web” AND qualitative	4
	“web mention” OR “web mentions” OR “mención web” OR “menciones web” OR “mention web” OR “mentions web” AND cualitativo	4
	“web citation” OR “web citations” OR “citación web” OR “citas web” OR “citation web” OR “citations web”	30
	“web citation” OR “web citations” OR “citación web” OR “citas web” OR “citation web” OR “citations web” AND qualitative	30
	“web citation” OR “web citations” OR “citación web” OR “citas web” OR “citation web” OR “citations web” AND cualitativo	30
	Total	564
	Base	Strings
LISA	Webometr* OR Webmetr* OR Webométrie OR Webmétrie	267
	Cibermetr* OR Cybermetr* OR Cibermétrie OR Cybermétrie	145
	“web mention” OR “web mentions” OR “mención web” OR “menciones web” OR “mention web” OR “mentions web”	13
	“web mention” OR “web mentions” OR “mención web” OR “menciones web” OR “mention web” OR “mentions web” AND qualitative	11
	“web mention” OR “web mentions” OR “mención web” OR “menciones web” OR “mention web” OR “mentions web” AND cualitativo	11
	“web citation” OR “web citations” OR “citación web” OR “citas web” OR “citation web” OR “citations web”	80
	“web citation” OR “web citations” OR “citación web” OR “citas web” OR “citation web” OR “citations web” AND qualitative	75
	“web citation” OR “web citations” OR “citación web” OR “citas web” OR “citation web” OR “citations web” AND cualitativo	75
	Total	677

Base	Strings	Resultado
LISTA	Webometr* OR Webmetr* OR Webométrie OR Webmétrie	244
	Cibermetr* OR Cybermetr* OR Cibermétrie OR Cybermétrie	257
	“web mention” OR “web mentions” OR “mención web” OR “menciones web” OR “mention web” OR “mentions web”	11
	“web mention” OR “web mentions” OR “mención web” OR “menciones web” OR “mention web” OR “mentions web” AND qualitative	11
	“web mention” OR “web mentions” OR “mención web” OR “menciones web” OR “mention web” OR “mentions web” AND cualitativo	11
	“web citation” OR “web citations” OR “citación web” OR “citas web” OR “citation web” OR “citations web”	40
	“web citation” OR “web citations” OR “citación web” OR “citas web” OR “citation web” OR “citations web” AND qualitative	40
	“web citation” OR “web citations” OR “citación web” OR “citas web” OR “citation web” OR “citations web” AND cualitativo	40
	Total	653
Base	Strings	Resultado
NLDLT	Webometr*	14
	Webmetr*	7
	Cibermetr*	4
	Cybermetr*	2
	Webométrie	6
	Webmétrie	2
	Cybermétrie	1
	Webometr* OR Webmetr* AND “web citation” OR “web citations”	0
	Webometr* OR Webmetr* AND “web mention” OR “web mentions”	0
	Webometr* OR Webmetr* AND “Citation web” OR “Citations web”	1
	Webometr* OR Webmetr* AND “Citación web” OR “Citas web”	0
	Webometr* OR Webmetr* AND “Mención web” OR “Menciones web”	0
	Webometr* OR Webmetr* AND “Mention web” OR “Mentions web”	0
	Cibermetr* OR Cybermetr* AND “web citation” OR “web citations”	2
	Cibermetr* OR Cybermetr* AND “web mention” OR “web mentions”	2
	Cibermetr* OR Cybermetr* AND “Citation web” OR “Citations web”	0
	Cibermetr* OR Cybermetr* AND “Citación web” OR “Citas web”	0
	Cibermetr* OR Cybermetr* AND “Mención web” OR “Menciones web”	0
	Cibermetr* OR Cybermetr* AND “Mention web” OR “Mentions web”	0
	“web mention” OR “web mentions”	1
	“web citation” OR “web citations”	0
	“mención web” OR “menciones web”	0
	“mention web” OR “mentions web”	0
	“citación web” OR “citas web”	0
	“citation web” OR “citations web”	2
	“web mention” AND qualitative OR cualitativo	0
	“web mentions” AND qualitative OR cualitativo	0
	“web citation” AND qualitative OR cualitativo	0
	“web citations” AND qualitative OR cualitativo	0
	“mención web” AND qualitative OR cualitativo	0

	“menciones web” AND qualitative OR cualitativo	0
	“mention web” AND qualitative OR cualitativo	0
	“mentions web” AND qualitative OR cualitativo	0
	“citación web” AND qualitative OR cualitativo	0
	“citas web” AND qualitative OR cualitativo	0
	“citation web” AND qualitative OR cualitativo	0
	“citations web” AND qualitative OR cualitativo	0
	Total	44
Base	Strings	Resultado
WoS	Webometr* OR Webmetr* OR Webométrie OR Webmétrie	189
	Cibernetr* OR Cybermetr* OR Cibermétrie OR Cybermétrie	20
	“web mention” OR “web mentions” OR “mención web” OR “menciones web” OR “mention web” OR “mentions web”	6
	“web mention” OR “web mentions” OR “mención web” OR “menciones web” OR “mention web” OR “mentions web” AND qualitative	6
	“web mention” OR “web mentions” OR “mención web” OR “menciones web” OR “mention web” OR “mentions web” AND cualitativo	6
	“web citation” OR “web citations” OR “citación web” OR “citas web” OR “citation web” OR “citations web”	31
	“web citation” OR “web citations” OR “citación web” OR “citas web” OR “citation web” OR “citations web” AND qualitative	31
	“web citation” OR “web citations” OR “citación web” OR “citas web” OR “citation web” OR “citations web” AND cualitativo	31
	Total	320
Total de resultados de todas as bases		2473

8 Análise dos resultados

Resultados encontrados da revisão sistemática de literatura para menções web		
Base	Total sem duplicados	Resultado com critérios
BDTD	22	1
BRAPCI	12	0
Catálogo de Teses e Dissertações CAPES	17	3
DOAJ	129	3
ISTA	327	8
LISA	368	7
LISTA	369	5
NDLTD	27	0
WoS	223	8
Totais	1494	35

Fonte: Dados da pesquisa.

O Protocolo de Revisão Sistemática de Literatura para menções web revelou um montante de 2.473 documentos nas nove bases investigadas. Destes, 2.473 documentos foram retirados todos os trabalhos duplicados, diminuindo para 1.494. Após minuciosa análise, chegou-se em 35 trabalhos concernentes à proposta de pesquisa; e retirados os resultados duplicados dos 35 trabalhos relacionados, somou um total de 19.

Os 19 trabalhos que possuem relação com a proposta de pesquisa foram detalhados na subseção “Trabalhos concernentes com à proposta de tese”.

4 PROPOSTA DO MÉTODO DE ANÁLISE DE MENÇÕES WEB (MAMW)

A proposta do MAMW promove uma análise quali-quantitativa das variações dos documentos que contêm as menções web em estudos, sejam elas hipertextuais (menções por meio de links) ou textuais (menções por meio de textos).

Para atingir o resultado no MAMW se faz necessária a concretização das etapas sequenciais, que estão apresentadas na Figura a seguir.

Figura 20: Etapas do MAMW



Fonte: Dados da pesquisa.

As sete etapas foram definidas a partir da análise do pesquisador com o objeto de investigação, o qual tende a auxiliar na percepção dos fenômenos e características encontradas no universo que norteiam as menções web. Para tanto, cada etapa será descrita a seguir.

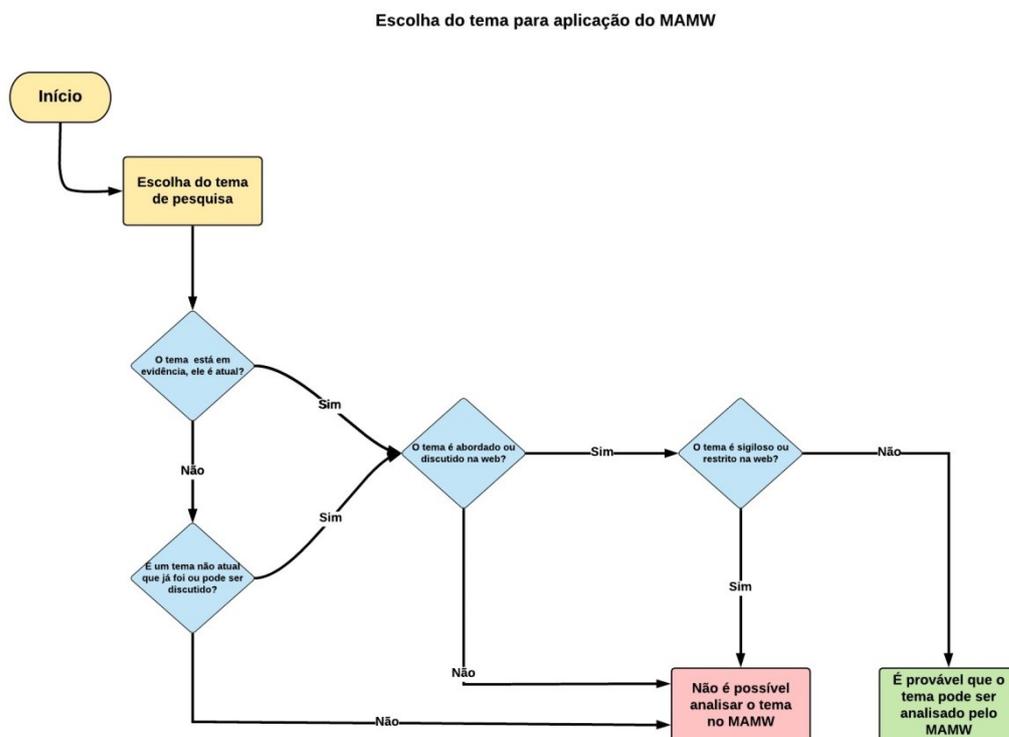
1 – Definição da temática de pesquisa.

Nas menções web a ideia de pesquisa necessita estar alinhada aos objetivos de análise, assim a temática que se pretende investigar precisa estar evidenciada em toda web ou em um grupo específico, que apresente as peculiaridades propostas à investigação pretendida.

O vasto conteúdo informacional na web praticado (assinado) por diversos autores, sendo eles indivíduos ou instituições, possibilitam variadas abordagens, como na investigação de indivíduos, objetos, acontecimentos, fenômenos, áreas temáticas (Ex.: saúde, negócios, educação, etc.), temas em destaque (Ex.: Epidemia, Olimpíadas, Política, etc.), dentre outras possibilidades.

O Fluxograma a seguir auxilia na escolha do tema de pesquisa para análise no MAMW.

Figura 21: Escolha do tema para aplicação do MAMW



Fonte: Dados da pesquisa.

O fluxograma apresenta o percurso da Etapa 1. Após selecionar um possível tema de pesquisa, o objeto é confrontado com perguntas que podem nos dar a assertiva para a análise no MAMW. O primeiro questionamento a fazer é constatar se o tema escolhido à suposta pesquisa está em evidência ou se ele é atual, no sentido de averiguar se a temática de análise possa ter relevância para ser analisada no MAMW.

Caso o primeiro questionamento obtenha uma negativa, faz-se o embate da questão com a primeira alternativa, no sentido de ser uma temática não atual, mas que já foi discutida (já esteve em evidência), ou que pode vir a ser debatida. Prevalecendo uma resposta negativa ao questionamento, a temática não será possível ser analisada pelo MAMW.

Sendo uma afirmação positiva em um dos dois questionamentos, segue-se a uma nova questão. Esta é uma pergunta crucial, por MAMW ser um instrumento de pesquisa para web, o tema necessariamente precisa estar mencionado na web, se é abordado ou discutido nesse meio. Ocasionalmente uma negação, a pesquisa pretendida não está apta para análise no MAMW.

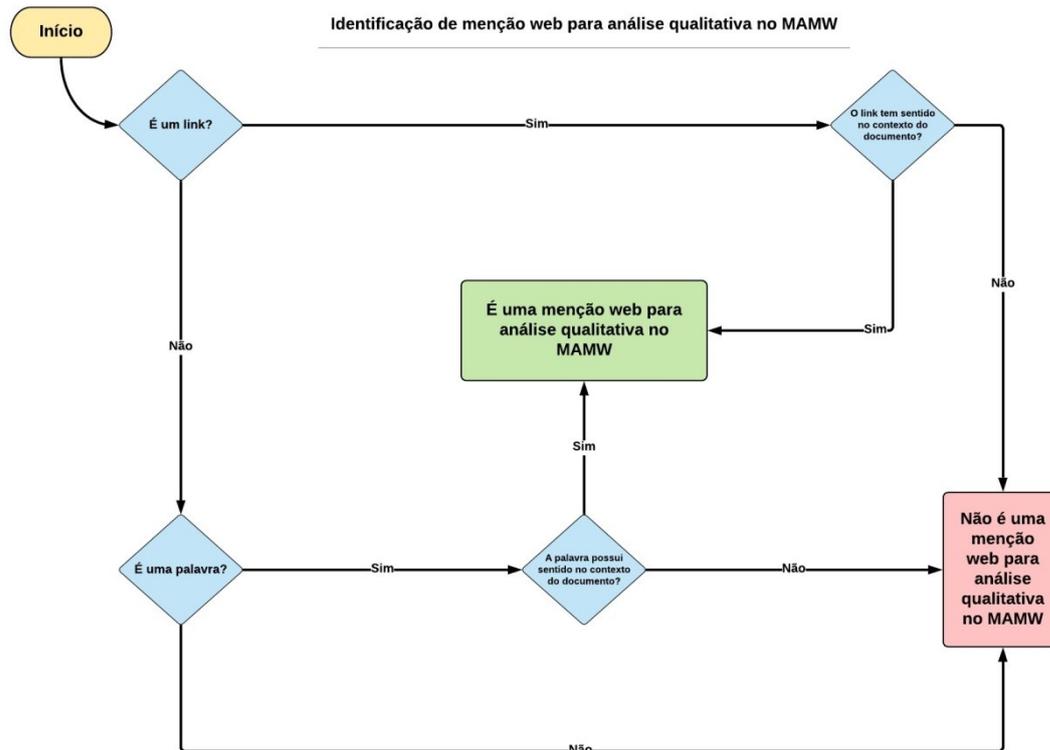
Já, se o questionamento tiver uma assertiva, tem-se a última questão que diz respeito ao acesso à informação. O tema pretendido não pode ser sigiloso ou de acesso restrito; certificando-se esta ocorrência, a pesquisa fica inviável no MAMW.

Se o tema de pesquisa pretendido não tiver nenhuma restrição de sigilo ou acesso, é provável que ele possa ser analisado no MAMW. Ainda não é uma certeza, pois é necessário assegurar que a temática de pesquisa tenha uma menção web textual ou hipertextual, certificação feita na etapa 2.

2 – Identificando menções web hipertextuais e menções web textuais

Após identificar que o tema de estudo pode ser aplicável ao MAMW, é necessário definir qual tipo de menção será analisada, verificando se o tema consiste de uma menção web hipertextual ou textual. Para tanto, basta seguir o fluxograma da próxima figura.

Figura 22: Identificação da menção web para a análise qualitativa no MAMW



Fonte: Dados da pesquisa.

O fluxograma apresenta o percurso da Etapa dois, iniciando com o questionamento sobre a identificação de um link, que consiste assim de uma menção web hipertextual. Obtendo a resposta positiva, o segundo questionamento é saber se a menção web hipertextual, o link, está contextualizado, ou seja, se a mesma faz sentido, o qual terá informações qualitativas para serem exploradas.

As menções web hipertextuais em forma de links requerem atenção do pesquisador, pois a menção web pode ser apresentada como a descrição do próprio tema, ou de um endereço eletrônico, podendo ser a expressão “clique aqui”, bem como variadas formas que possam direcionar ao hipertexto. A partir desta certificação a menção web pode ser averiguada pelo MAMW, caso contrário, tendo um link que não tem característica qualitativa de análise, não poderá ser aplicado o MAMW.

Em resposta negativa à primeira pergunta do fluxograma, se a temática estudada não for expressa em um link, é atribuído um novo questionamento; se a temática em estudo for representada por uma palavra (termo), consiste assim, numa menção web textual. Tendo uma prerrogativa negativa, a temática não é passível de análise no MAMW.

No entanto, após a confirmação de a temática ser uma palavra (termo), é necessário averiguar se está contextualizado no documento que vai ser analisado. As menções web textuais em forma de palavras (termos) podem ser identificadas por várias expressões, sendo a palavra propriamente dita, como o nome ou sobrenome de uma pessoa, uma instituição, uma abreviação (sigla) ou assunto.

A contar desta certificação, a menção web pode ser averiguada pelo MAMW. Se as palavras (termos), não fizeram sentido ou não forem contextualizadas, não há a possibilidade de serem averiguadas pelo MAMW. É importante ressaltar que pode, também, haver estudos com os dois tipos de menções. Após estes questionamentos serem atribuídos, partimos às etapas de escolhas de análise das menções web.

3 – Definir a vertente de análise das menções web

As menções web hipertextuais e textuais podem ser analisadas em diversas vertentes, da seguinte maneira: vertente individual de menções web, vertente múltipla de menções web, vertente coletiva de menções web, vertente transversal simples de menções web e vertente transversal composta de menções web.

A **vertente individual de menções web (VIMW)** consiste em analisar uma palavra (termo) por meio de menção web em um único local, sendo o propósito de análise é entender como uma menção web aparece em um conjunto de documentos (páginas) em um único website.

A **vertente múltipla de menções web (VMMW)** tem como finalidade analisar um termo por meio de menção web em mais de um local. Desse modo, a proposta de análise é entender o comportamento de uma menção web aparece em um conjunto de páginas de dois ou mais websites.

A **vertente coletiva de menções web (VCMW)** constitui a análise de dois ou mais termos por meio de menções web em um único ou mais de um local. Dessa forma, o intuito de análise é compreender os modos que as menções web se comportam em conjunto de páginas de um ou mais de um website.

A **vertente transversal simples de menções web (VTSMW)** consiste em analisar o comportamento de menções web de dois locais diferentes, sendo cada termo pertencente a um único local. Assim, o propósito de análise é entender o comportamento de uma menção web X no website de um local Y e uma menção web Y num website de um local X.

A **vertente transversal composta de menções web (VTCMW)** constitui a análise do comportamento de menções web de três ou mais locais diferentes, sendo cada termo pertencente a um único local. Desse modo, a proposta de análise é compreender o comportamento de uma menção web A no website de um local B e C, uma menção web B no website de um local A e C, e, uma menção web C no website de um local A e B e, assim sucessivamente.

As características de cada vertente e suas aplicações estão no quadro a seguir.

Quadro 9: As vertentes de estudo aplicadas ao MAMW

	VIMW	VMMW	VCMW	VTSMW	VTCMW
Tipo de menção web	Menções web hipertextuais e menções web textuais				
Quantitativo de menção web	Uma menção web	Uma menção web	Duas ou mais menções web	Uma menção de cada (duas instituições)	Uma menção de cada (três ou mais instituições)
Número de website	Um website específico	Dois ou mais websites específicos	Um ou mais websites específicos	Website de cada instituição	Website de cada instituição
Exemplo de aplicação	Um autor (termo) em um website acadêmico.	O termo voleibol em websites esportivos.	Dois termos de saúde em websites hospitalares.	Siglas institucionais em websites acadêmicos.	Partidos políticos em websites de partidos.

Fonte: Dados da pesquisa.

A partir desse momento, com a escolha da vertente de análise no MAMW, partimos à definição das estratégias de coleta dos documentos (páginas) para a análise da menção web ou menções web definidas.

4 – Definir a estratégia para a coleta e análise de dados

Na recuperação de documentos (páginas), a análise das menções web diferentes entre as menções web hipertextuais e menções web textuais pode ocorrer de várias maneiras; vejamos as de cada uma.

As **menções web hipertextuais** embora possam ser apresentadas em termos, por trás deles estão os links, que remetem à origem dessa menção. Nesse sentido, procede a extração de documentos por meio dos inlinks em que as menções web foram citadas. Para o procedimento de extração das menções web hipertextuais ser realizado, há duas alternativas: extrair os dados direto dos motores de busca ou extrair os dados por meio de softwares alternativos.

Na primeira opção, cabe ao pesquisador promover as conexões que ele julgar aptas para extrair os dados nos motores de busca, podendo optar por um ou mais. Por exemplo, suponha-

se que o objetivo é saber o número de links que o website X, que tem como endereço “teste1.com.br”, recebe menção na web. Para tanto, no motor de busca, coloca-se, manualmente, a seguinte expressão: “site:teste1.com.br -site:teste1.com.br”. Isto quer dizer que os documentos recuperados serão as páginas que citam o website “teste1”, desconsiderando as próprias citações que o website “teste1” faz para si mesmo.

Na segunda opção, sendo a escolha de um software alternativo, não são necessárias conexões, pois eles já possuem as configurações atribuídas para fazer a varredura nos motores de busca e copilar todas as páginas encontradas. Seguem alguns softwares que possibilitam a extração: ahrfs.com; moz.com; majestic.com. Cada software detém peculiaridades de busca e extração de dados, cabendo ao pesquisador analisar e definir o mais propício à sua proposta de pesquisa.

As **menções web textuais** têm seus documentos extraídos para as análises por meio dos motores de buscas, onde a conexão atribuída é o termo analisado, confrontado com os websites que podem mencionar o respectivo termo; vamos ao exemplo.

Um pesquisador quer analisar como o termo sustentabilidade se comporta nos websites de empresas de importação. Neste caso, o termo sustentabilidade precisa estar confrontado com os websites das empresas. No motor de busca escolhido é colocado o termo com um website de cada vez. Então, se tivermos dois websites serão duas estratégias. Estratégia 1 “site:empresa1.com.br sustentabilidade” e Estratégia 2 “site:empresa2.com.br sustentabilidade”.

As extrações dos documentos, sendo feita diretamente dos motores de busca ou dos softwares escolhidos, quando assim couber, precisam ser alinhadas em planilhas eletrônicas, para, posteriormente, serem consultadas uma a uma na análise qualitativa do MAMW.

A contar desse momento, após a extração de dados originados das estratégias de busca ou softwares de extração de dados, resta saber como será a estratégia da análise qualitativa de cada página (documento) e sua análise quantitativa posterior. O pesquisador precisa decidir se optará pela análise de dados, manualmente, ou automatizar alguns procedimentos da análise das menções web.

A análise manual poderá ser feita por planilhas eletrônicas. A primeira coluna da planilha será representada pela lista de todas as páginas recuperadas; desse modo, o pesquisador abrirá o documento (página eletrônica originada da estratégia de busca) e analisará qualitativamente os atributos (etapa 5). Dependendo do número de atributos selecionados, as próximas colunas da planilha servirão à categorização das características de cada atributo proposto para análise.

É importante frisar, que o pesquisador, ao decidir analisar as menções web de forma manual, precisa ter muita atenção, pois, ao analisar página por página em uma planilha, podem ocorrer erros de digitação, bem como definir com imprecisão a característica de um atributo. Ainda, se o volume de dados for considerado grande, havendo somente uma listagem das páginas, as análises qualitativas demandam tempo, pois, quando armazenadas em planilhas, de um dia para outro podem já não estar mais disponibilizadas.

A coleta automatizada das menções web podem ser feitas em partes; ainda não há um sistema automatizado que colete as menções web, sendo assim o pesquisador precisa investigar alternativas que otimizem o tempo de análise.

Algumas dessas otimizações seriam a busca de softwares que consigam capturar as telas (páginas) para evitar que a página já não esteja desativada; softwares que, a partir da análise qualitativa, consiga transformar em dados quantitativos para promover diagnósticos para tomada de decisão; e softwares que promovam o compartilhamento de dados, fazendo com que os atributos e categorias identificadas possam ser reutilizados por outros pesquisadores.

A partir desse momento, tomada a decisão de qual caminho o pesquisador decidirá sobre a coleta e análise de dados, faz-se a definição dos atributos que podem ser elencados, qualitativamente, dos resultados originados para, posteriormente, quantificá-los.

5 – Definição dos atributos a serem analisados

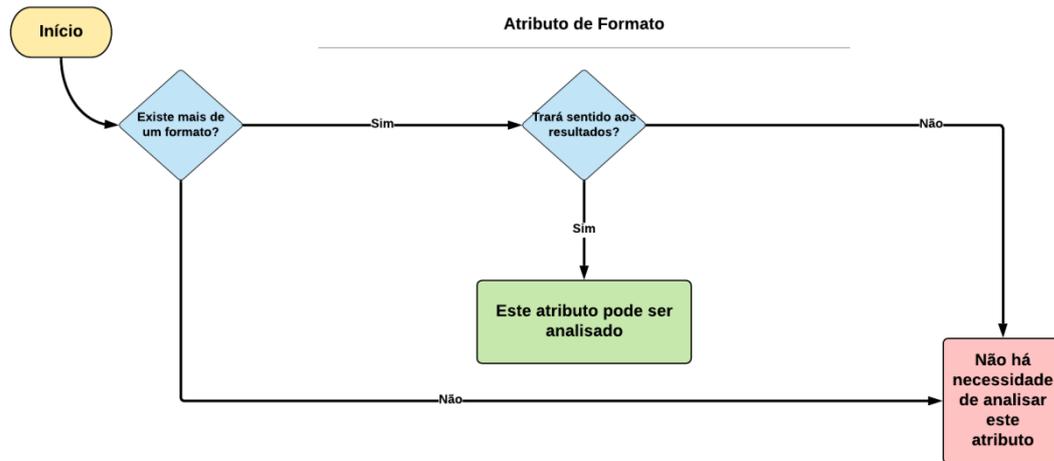
Cada proposta de assunto a ser pesquisado, bem como áreas temáticas e áreas do conhecimento, podem ter atributos específicos ou semelhantes; cabe ao pesquisador utilizar alguns atributos existentes ou criar novos, conforme a necessidade de pesquisa.

Elencamos, aqui, seis atributos para fins desta pesquisa: Atributo de Formato, Atributo de Língua, Atributo de Origem da Menção Web, Atributo de Natureza do Documento, Atributo de Contexto da Menção Web e Atributo de Área. Para cada atributo proposto, lista-se uma certificação, a fim de averiguá-lo, se possui os requisitos necessários à análise em cada documento recuperado.

O **Atributo de Formato** permite identificar em qual tipo de formato, suporte digital, concentram-se as menções web que estão sendo analisadas. Ou seja, este atributo visa saber se as menções web estão em formatos de documento em HTML, XML, Documentos de texto (Word, Writer), Planilhas eletrônicas (Excel, Calc), Apresentações (Power Point, Impress), dentre outras possibilidades.

O fluxograma a seguir auxilia na confirmação de análise para o atributo.

Figura 23: Atributo de Formato



Fonte: Dados da pesquisa.

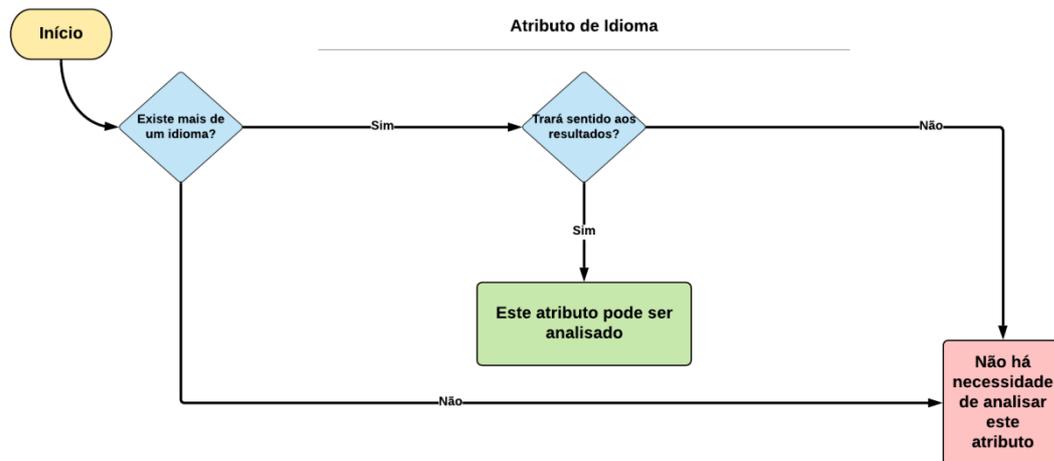
O Fluxograma para o Atributo de Formato compreende em dois questionamentos, sendo o primeiro relacionado ao quantitativo de tipo de formatos diferentes, existentes no conjunto de documentos a serem analisados. Ocorrendo uma afirmação negativa, é possível indicar que este atributo não tem necessidade de ser analisado, devido a obtenção do resultado de 100% nos documentos analisados.

Com uma afirmação positiva ao primeiro questionamento, questiona-se as diferenciações dos tipos de formato que possam trazer sentido aos resultados; caso não ocorra sentido, o atributo também não tem necessidade de ser analisado. Diferentes tipos de formato podem trazer respostas de como a característica de um fenômeno segue determinado comportamento; nesse sentido, uma resposta positiva de diferentes formatos que traz observações relevantes torna este atributo apto à análise.

O **Atributo de Idioma** consiste na verificação em qual texto idiomático a menção web está inserida, ou seja, este atributo tem o propósito de identificar em qual idioma está concentrada a menção web, tais como inglês, português, espanhol e demais possibilidades.

O atributo pode ser verificado pelo fluxograma a seguir.

Figura 24: Atributo de Idioma



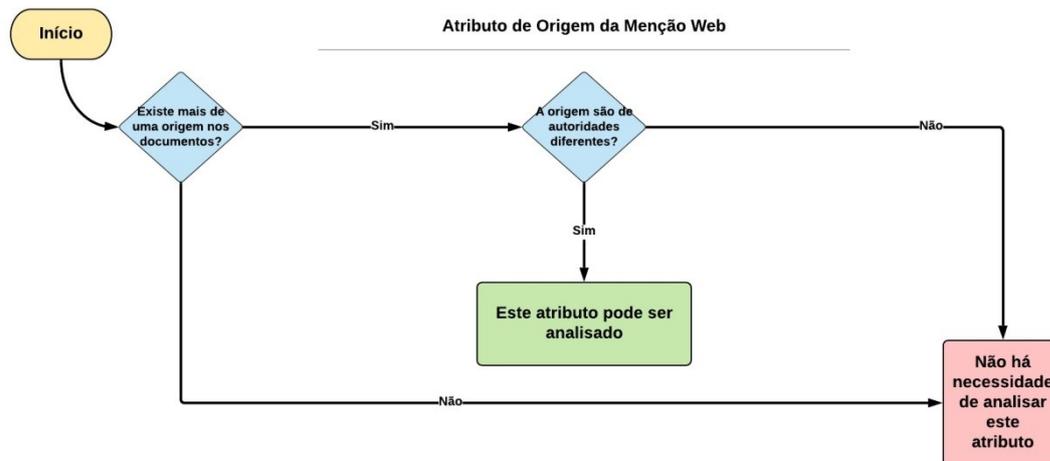
Fonte: Dados da pesquisa.

O Fluxograma para o Atributo de Idioma compreende dois questionamentos, sendo o primeiro relacionado ao quantitativo de idiomas diferentes, existentes no conjunto de documentos a serem analisados. O questionamento sendo negativo o Atributo de Idioma não precisa ser analisado, uma vez que todo o conjunto de documentos venha apresentar apenas um idioma.

Após constatar que há mais de um idioma no conjunto de documentos, a questão é interpretar se faz sentido analisar esses resultados. Ocorrendo uma nova negativa, o atributo não tem necessidade de ser analisado. Considerando-se que a web transmite conteúdo informacional em vários idiomas, é bem comum nas análises de menções web a presença de mais de uma língua diferente que, em diversos aspectos, podem ocasionar conteúdos diferentes, advindo daí, a análise deste atributo.

O **Atributo de Origem da Menção Web** permite identificar de quem é a assinatura da menção web a ser analisada, ou seja, este atributo visa saber quem originou a menção web dentro do website que hospeda o documento, como autorias da própria página, de uma instituição ou pessoas (menção web investigada), de terceiros ou autorias não identificadas. A seguir, apresentamos o fluxograma que auxilia na identificação do atributo à análise.

Figura 25: Atributo de Origem da Menção Web



Fonte: Dados da pesquisa.

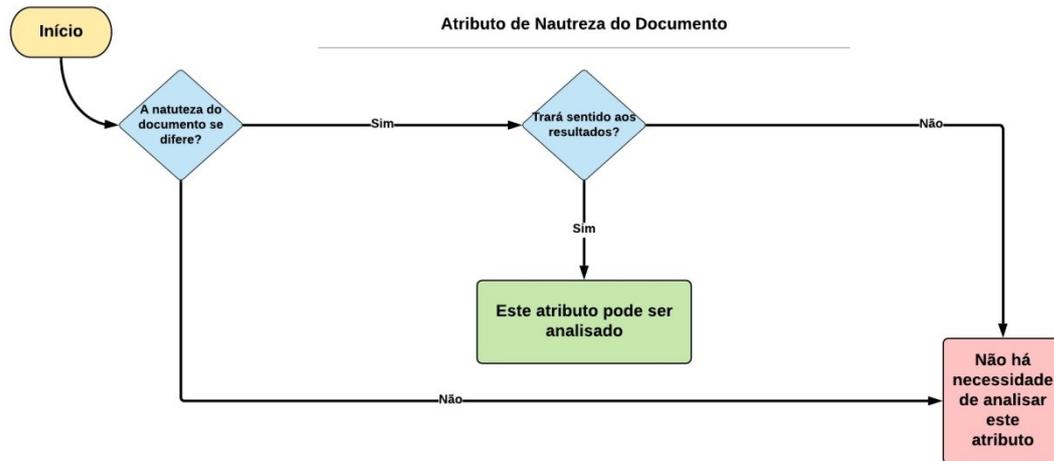
São dois questionamentos compreendidos para o Atributo de Origem da Menção Web. O primeiro é identificar se há mais de uma origem da menção web no conjunto de documentos analisados. Caso houver negação no primeiro questionamento, o atributo de origem de menção web não precisa ser analisado, visto que o conjunto de assinaturas atribuídas a ele é de uma mesma origem.

Havendo a confirmação de que os documentos analisados detêm mais de uma origem, partimos para o segundo questionamento - diz respeito ao tipo de autoridade - caso as origens das menções web partam de instituições diferentes. Partindo de instituições diferentes, certificamos que este atributo pode ser analisado; havendo negativa, o atributo não tem necessidade de ser analisado.

Quando é confrontada uma menção web com uma instituição (website), é muito comum que a maioria do conjunto de documentos tenha como assinaturas o próprio website que faz a hospedagem. Mas, também, é comum, ocorrer outros tipos de origens, tais como documentos assinados pela própria menção web em análise quando esta é uma instituição ou um autor, bem como assinada por terceiros ou, ainda, sem nenhuma identificação.

O **Atributo de Natureza do Documento** consiste na verificação das características documentais do documento em si, averiguando se é um artigo científico, uma tese, um edital, um relatório, um website, dentre outras possibilidades. Segue o fluxograma para a identificação do atributo.

Figura 26: Atributo de Natureza do Documento



Fonte: Dados da pesquisa.

O Atributo de Natureza do Documento possui dois questionamentos. A primeira intervenção tem como questão auferir se os documentos em análise detêm características documentais diferentes.

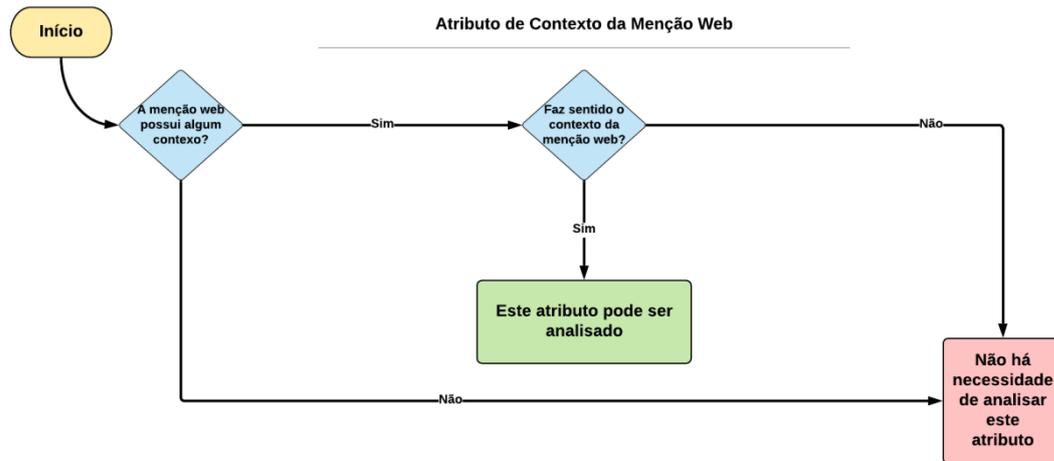
Ao ocorrer uma afirmação negativa, já fica evidente que o atributo não tem necessidade de ser analisado. Confirmando diferentes tipos de características no conjunto de documentos em análise, partimos ao segundo questionamento.

Se as características dos diferentes tipos de documentos não fizeram sentido à análise qualitativa, o atributo não tem necessidade de ser analisado. Já, havendo diversidade de características, ocasionando resultados consistentes de análise, fazendo, assim, sentido ao conjunto de documentos averiguado, esse atributo pode ser analisado na pesquisa.

Vale lembrar, que a característica do documento, sua natureza, pode apresentar-nos diversos fenômenos em que as menções web possam estar manifestadas, mostrando que o comportamento, muitas vezes, não é exclusivo de apenas uma característica.

O **Atributo de Contexto da Menção Web** permite identificar em que parte do conteúdo do documento a menção web está presente, como a participação em uma banca, a assinatura de uma autoria no documento, como objeto de estudo, como apoiador (patrocinador) e demais possibilidades. O atributo de contexto de menção web pode ser verificado no fluxograma a seguir.

Figura 27: Atributo de Contexto da Menção Web



Fonte: Dados da pesquisa.

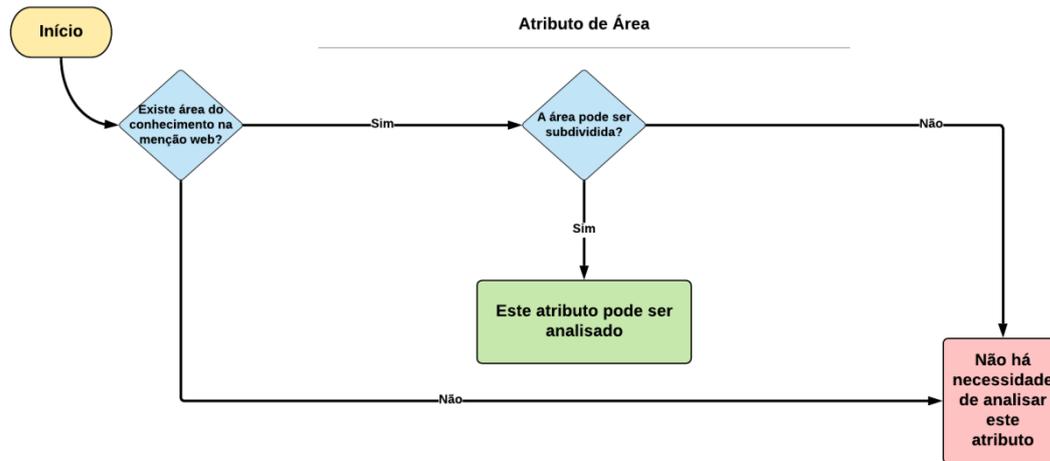
O Fluxograma para o Atributo de Contexto da Menção Web contém dois questionamentos; o primeiro tem relação à contextualização da menção web, se ela está dentro de um contexto no documento analisado. A menção web não fazendo parte de um contexto, não há necessidade de o atributo ser analisado.

Mas se a menção web estiver inserida no contexto do documento e fazendo parte dele, faz-se necessária a verificação do sentido, ou seja, se o documento possui características qualitativas para serem analisadas. Obtendo-se uma resposta negativa, o atributo não tem necessidade de ser analisado; já, no caso de uma resposta positiva e um viés qualitativo de análise, o atributo está apto a ser explorado.

O **Atributo de Área** consiste em verificar em que área do conhecimento a menção web está representada no documento, ou seja, este atributo tem como propósito identificar as menções web em determinadas áreas ou subáreas do conhecimento.

O auxílio à identificação deste atributo está representado no fluxograma a seguir.

Figura 28: Atributo de Área



Fonte: Dados da pesquisa.

O Atributo de Área também contém dois questionamentos a serem aplicados. A primeira questão consiste em saber se a menção web está inserida em uma área do conhecimento. Quando a menção web não está inserida em nenhuma área do conhecimento, este atributo não tem necessidade de ser analisado. Obtendo-se uma resposta positiva, partimos à segunda questão a ser atribuída.

Sabendo-se que a menção web está inserida em documentos que estão ligados a uma determinada área do conhecimento, a questão seguinte é averiguar se o conjunto de documentos analisados detém uma segmentação de áreas gerais do conhecimento, ou se faz parte de uma área geral que pode ser subdividida. Havendo resposta positiva, o atributo pode ser analisado; caso seja negativa ao segundo questionamento, não há necessidade de ser analisado.

Vale ressaltar que o MAMW é um método aberto, o que quer dizer que ele permite ao pesquisador a criação de seus próprios atributos de análise, desde que os atributos criados tenham fundamentos e façam sentido à pesquisa.

Outros exemplos de atributos: Atributo de data (analisa a data que consta no documento); Atributo de fonte de informação (analisa o tipo de fonte de informação do documento); Atributo de Área temática (analisa o tipo de área temática no documento, áreas que não são da área de conhecimento), dentre outros.

A partir do momento da ocorrência da tomada de decisão dos atributos que possam fazer parte da análise, o próximo passo é analisar e categorizar cada um deles de forma qualitativa para, posteriormente, atribuir análise quantitativa.

6 – Análise dos atributos

Após o pesquisador decidir quais atributos vão ser analisados na pesquisa, o próximo passo é categorizar todas as características encontradas em cada atributo. Para tanto, o pesquisador pode atribuir uma categorização inicial, ou seja, começar uma categorização para um atributo inédito, partir de uma nova categorização para um atributo existente ou, ainda, reutilizar e/ou adaptar de uma categorização já realizada por outros pesquisadores.

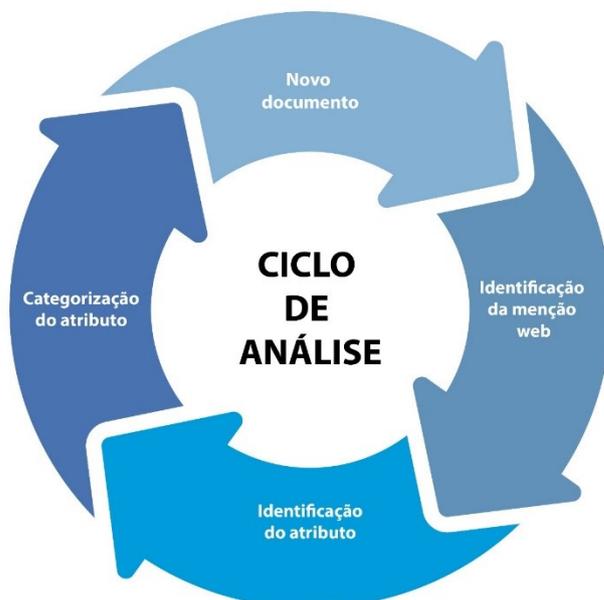
A categorização realizada por outros pesquisadores se dá por meio de lista de verificação, na qual são descritas todas as características dos atributos por categorias. Com uma lista de verificação pronta, o pesquisador consegue, também, diminuir o tempo de análise, já que faz parte de uma continuidade.

A continuidade ocorre devido as listas de verificação não serem fechadas, são adaptáveis conforme os atributos verificados, pois, cada atributo analisado em objetos de pesquisa e estratégias de busca, podem apresentar categorias diferentes. Nesse sentido, uma lista de verificação já utilizada auxilia a encontrar as características do documento, comparando-as ou em novas inserções de categorias.

Pesquisas como a de Silveira (2016) e Garcia (2018) apresentam listas de verificação que podem ser adaptadas ao modelo MAMW, desde que os atributos de análise sejam compatíveis ao proposto pelo pesquisador.

A seguir, na figura, demonstra-se o procedimento na análise desta etapa.

Figura 29: Ciclo de Análise de Menção Web



Fonte: Dados da pesquisa.

A verificação dos conjuntos de documentos segue o ciclo de análise, tendo de início a abertura do primeiro documento do conjunto de documentos a serem analisados. Com o documento aberto, o pesquisador parte à identificação da menção web pretendida, com a finalidade de verificar o seu aparecimento no documento.

A partir do momento em que a menção web está identificada, segue-se à identificação dos atributos a serem categorizados por meio das listas de verificação. Com a categoria localizada, alimentamos a base dados (software, planilhas eletrônicas) ou se acrescenta uma nova categoria na lista de verificação e, em seguida, sua alimentação na base. Após esse processo, o ciclo de análise volta a se repetir com um novo documento.

Seguindo todas as etapas e somando os conjuntos das categorias dos atributos analisados, partimos à última etapa do método MAMW, que consiste em fazer o diagnóstico de todos os documentos (páginas) analisados.

7 – Diagnóstico informacional dos atributos

Após a análise detalhada e categorizada de cada atributo o pesquisador tem condições de dar um diagnóstico dos conjuntos de documentos (páginas) estudados.

O MAMW, por ser baseado também na visão do pesquisador que vivencia cada característica elencada, faz com que os atributos analisados promovam indicadores que podem trazer respostas que não são identificadas em indicadores já padronizados da área, estando sob investigação.

Outra vivência que os atributos analisados pelo MAMW podem promover é a inter-relação entre diferentes atributos, nesse caso, comprovando a relação que um determinado fenômeno possa ter com outro fenômeno existente na análise. Assim, o pesquisador pode: apontar características gerais da análise; especificar tendências do conjunto de dados analisados e/ou elencar pontos de menor significância nos resultados.

As características gerais da análise são baseadas na quantificação das categorias apontadas em cada atributo; dependendo do tipo de vertente escolhida, a visão geral da análise pode partir ao esclarecimento das características dos fenômenos de uma menção web ou comparativos entre as menções web estudadas.

Após o conjunto de características gerais, pode-se diagnosticar o comportamento maior de algumas características das menções web e, através dele, verificar se o tipo de comportamento está trazendo benefícios, se os benefícios ainda não são satisfatórios ou, ainda, se o comportamento pode estar atrapalhando o desempenho de uma menção web.

Ao auferir pontos de menor significância, o pesquisador pode avaliar se esses tipos de resultados podem ser ignorados ou se os mesmos precisam de estudos, nos quais possam ser alavancados a novas inserções de conteúdos, bem como na observação de outros objetos de estudo semelhante para comparações e/ou soluções.

Como o MAMW é um método estruturado e flexibilizado, o pesquisador pode escolher o tipo de diagnóstico que vai fazer de um conjunto de documentos, desde uma visão mais ampla até suas especificações, tudo dependerá da abordagem que será escolhida e os atributos a serem analisados, como também a menção web de escolha, pois juntos trarão à análise das peculiaridades e perspectivas diferentes.

Protocolo do Método de Análise de Menções Web (MAMW)

O protocolo do MAMW auxilia na composição dos aspectos metodológicos da pesquisa e estrutura a relação de todas as fases. O preenchimento detalhado proporciona uma visão geral das etapas utilizadas em toda a pesquisa.

Quadro 10: Protocolo MAMW

Protocolo MAMW
Identificação da temática de pesquisa.
Tema de pesquisa:
Justificativa:
Identificação do tipo de menção web.
Tipo de menção web a ser aplicada: <input type="checkbox"/> Menção web hipertextual. <input type="checkbox"/> Menção web textual. <input type="checkbox"/> Menção web hipertextual e Menção web textual.
Justificativa:
Identificação da vertente de análise das menções web.
Tipo de vertente a ser aplicada: <input type="checkbox"/> Vertente individual de menções web (VIMW). <input type="checkbox"/> Vertente múltipla de menções web (VMMW). <input type="checkbox"/> Vertente coletiva de menções web (VCMW). <input type="checkbox"/> Vertente transversal simples de menções web (VTSMW). <input type="checkbox"/> Vertente transversal composta de menção web (VTCMW).
Justificativa:
Data do processo de coleta e análise de dados.
Período de coleta: Período de análise:
Definição de estratégia para coleta e análise de dados.
Menção web hipertextuais (coleta): <input type="checkbox"/> extração de dados por motores de busca. <input type="checkbox"/> extração de dados por softwares.
Justificativa:
Menção web hipertextuais (análise): <input type="checkbox"/> Manual. <input type="checkbox"/> Automatizada. Qual(is)?
Justificativa:

Menção web textuais (coleta): <input type="checkbox"/> Motor de busca. Qual?
Justificativa:
Menção web textuais (análise): <input type="checkbox"/> Manual. <input type="checkbox"/> Automatizada. Qual(is)?
Justificativa:
Definição do(s) atributo(s).
Origem do atributo: <input type="checkbox"/> De pesquisas realizadas. <input type="checkbox"/> Criação do autor. <input type="checkbox"/> De pesquisas realizadas e criação do autor.
Justificativa:
Atributo 1 (descrever o atributo).
Justificativa:
Atributo 2 (descrever o atributo).
Justificativa:
Análise dos atributos.
Atributo 1 (descrever o atributo): <input type="checkbox"/> Lista de verificação adaptada. <input type="checkbox"/> Lista de verificação feita pelo pesquisador.
Justificativa:
Atributo 2 (descrever o atributo): <input type="checkbox"/> Lista de verificação adaptada. <input type="checkbox"/> Lista de verificação feita pelo pesquisador.
Justificativa:
Diagnóstico dos resultados.
Descrever brevemente os resultados.

Fonte: Dados da pesquisa.

5 APLICAÇÃO DO MAMW

O MAMW, aplicado nesta pesquisa, está formalizado no Apêndice A no qual está detalhado todo o processo de investigação da pesquisa que serviu de base à subseção “Procedimentos Metodológicos” que diz respeito ao MAMW. Além do Apêndice, o quadro a seguir, confirma a aplicabilidade justificada da escolha da USP como objeto de análise por meio da menção web.

Quadro 11: Aplicabilidade do MAMW na menção web USP

Etapa	Aplicabilidade
Etapa 1	<p>As perguntas do fluxograma da Etapa 1 tiveram as seguintes respostas:</p> <p>O tema está em evidência, ele é atual? O tema educação é um tema que sempre está em voga, seja em questões de cunho acadêmico ou mesmo em questões gerais. Acontecendo também em relação a própria USP, que é uma das maiores universidades do Brasil. A USP também é a melhor universidade brasileira avaliada no webometrics.info</p> <p>O tema é abordado e discutido na web? Sim, se fomos fazer uma pesquisa simples, com a sigla USP no Google, os resultados são relevantes. Em toda web a USP tem como resultados de busca 120.000.000 de documentos (2020).</p> <p>O tema é sigiloso ou restrito na web? Não, os resultados mostraram documentos acessíveis.</p>
Etapa 2	<p>As perguntas do fluxograma da Etapa 2 tiveram as seguintes respostas:</p> <p>A menção web é um link? Sim, há possibilidades da USP aparecer em forma de menção web hipertextual. A Aplicabilidade aqui foi testada em resultados do Google com a expressão “site:usp.br -site:usp.br”. Sendo que nessa tese, as menções web hipertextuais foram recuperadas por meio do site ahrfs.com, nas três universidades que compõe o universo.</p> <p>O link tem sentido no contexto do documento? Os resultados dos documentos testados apresentaram de formas estruturadas que seguiam um sentido para as menções web.</p> <p>Para as menções web hipertextuais, os resultados analisados, numericamente, foram de 197 menções web no website da UFRJ, 610 no website da Unicamp e 370 no website da Unesp.</p> <p>A menção web é uma palavra? Sim, há possibilidade da USP aparecer em forma de menção web textual. A Aplicabilidade aqui foi testada em resultados do Google com a expressão “site:usp.br UFSC”. Posteriormente aplicada também as três universidades que compõe o universo analisado.</p> <p>A palavra tem sentido no contexto do documento? Os resultados dos documentos testados apresentaram de formas estruturadas que seguiam um sentido para as menções web.</p> <p>Para as menções web textuais, os resultados analisados, numericamente, foram de 218 menções web no website da UFRJ, 191 no website da Unicamp e 212 no website da Unesp.</p>
Etapa 3	<p>É vertente da menção web escolhida nesta tese foi a vertente múltipla de menções web (VMMW). Essa vertente foi escolhida para observar o comportamento da melhor universidade, destacada em um ranking webométrico, frente as universidades subsequentes melhores colocadas. Averiguar</p>

	como as menções web USP são atribuídas em documentos hospedados nos sites das universidades UFRJ, Unicamp e Unesp.
Etapa 4	Com o universo definido as estratégias de busca foram: Menções web hipertextuais USP – Aplicabilidade via website ahrfs.com, tal qual apresentado na seção “3.2.1 Coleta de dados aplicada às menções web hipertextuais” com as seguintes expressões: ufrj.br; unicamp.br; unesp.br, todas vinculadas a análise de site da USP. Menções web textuais USP – Aplicabilidade via motor de busca Google, tal qual apresentado na seção “3.2.2 Coleta de dados aplicada às menções web textuais” com as seguintes expressões: site:ufrj.br usp; site:unicamp.br usp; site:unesp.br usp.
Etapa 5	A escolha dos seis atributos para a análise sucedeu no sentido de analisar os dois tipos de menções web frente as diferentes formas em que a sigla USP pode ser observada. Os questionamentos dos atributos seguem fluxogramas semelhantes. Do Atributo de Formato até o Atributo de Contexto da Menção Web, as perguntas estão voltadas para a existência de mais de uma forma de expressão de cada atributo e se há sentido para análise. Já o Atributo de Área questiona a existência da área e se pode ser dividida. Segue as aplicabilidades possíveis: Atributo de Formato ⁸ : Menções web textuais. Atributo de Idioma: Menções web hipertextuais e textuais. Atributo de Origem da Menção Web: Menções web textuais. Atributo de Natureza do Documento: Menções web hipertextuais e textuais. Atributo de Contexto da Menção Web: Menções web hipertextuais e textuais. Atributo de Área: Menções web hipertextuais e textuais.
Etapa 6	A aplicabilidade de análise após a recuperação dos documentos sucedeu como está apresentada na seção “3.2.3 Análise de dados aplicado às menções web hipertextuais e textuais”. As justificativas das listas de verificação utilizadas podem ser apreciadas no Apêndice A.
Etapa 7	O diagnóstico da aplicabilidade da análise pode ser apreciado no decorrer deste capítulo.

Fonte: Dados da pesquisa.

Para tanto, as seções a seguir estão divididas pela instituição que mencionou a menção USP em seus websites, respectivamente apresentadas por suas siglas institucionais, UFRJ, Unicamp e Unesp.

5.1 O MAMW aplicado na menção web USP no website da UFRJ

A análise de todos os atributos⁹ teve por base os resultados dos documentos obtidos nas duas representações. No tocante à UFRJ mencionando a USP em seu website, teve os resultados de 197 documentos recuperados, contendo menções web hipertextuais e de 218 documentos recuperados que contêm menções web textuais.

⁸ Embora os atributos de documento e origem apresentarem apenas uma característica nas menções hipertextuais, os mesmos foram contabilizados para a aplicação do último objetivo específico desta tese.

⁹ Os atributos analisados tiveram como base de análise listas de verificação inéditas e adaptáveis de outras pesquisas. As respectivas listas estão apresentadas no Apêndice C.

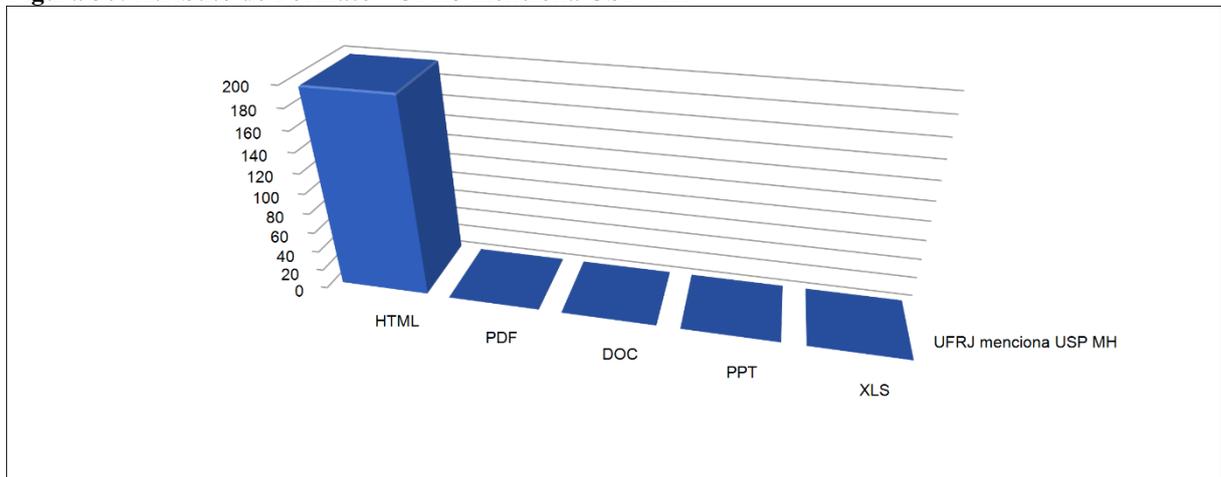
5.1.1 As menções web hipertextuais USP no website da UFRJ

A apresentação dos resultados por atributo das menções web hipertextuais USP no website da UFRJ segue a seguinte ordem: Atributo de Formato, Atributo de Idioma, Atributo de Origem da Menção Web, Atributo de Natureza do Documento, Atributo de Contexto da Menção Web e Atributo de Área.

Atributo de Formato – UFPR menciona USP em menções web hipertextuais

Os resultados dos documentos analisados em relação ao Atributo de Formato estão demonstrados na figura a seguir.

Figura 30: Atributo de Formato - UFRJ menciona USP MH



Fonte: Dados da pesquisa.

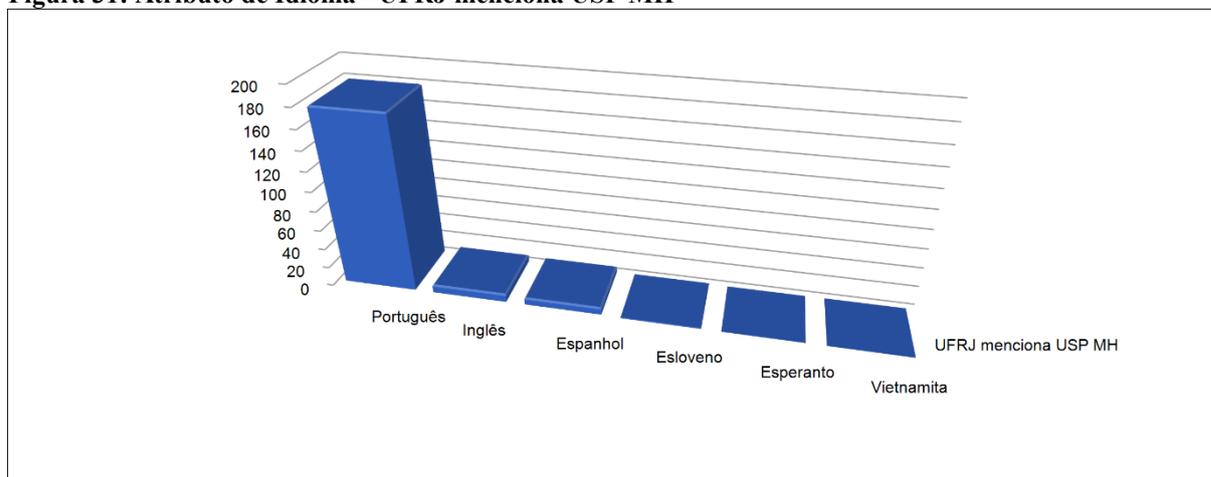
Os resultados apontaram que todos os documentos originados de menções web hipertextuais do cruzamento website UFRJ e menção USP têm como característica de formato HTML, ou seja, as menções estão alocadas dentro das próprias páginas da UFRJ. Assim, os 197 documentos totalizaram 100% do universo analisado em formato HTML.

O fator decisivo para obter esse resultado se dá porque as menções web são recuperadas por meio dos inlink. Segundo Aguilo (2002) os inlinks são os links mencionados de terceiros em uma página na web. Logo, os inlinks sendo mencionados em uma página na web já estão em formato HTML.

Atributo de Idioma – UFRJ menciona USP em menções web hipertextuais

Os resultados dos documentos analisados no Atributo de Idioma seguem na figura a seguir.

Figura 31: Atributo de Idioma - UFRJ menciona USP MH



Fonte: Dados da pesquisa.

Das seis características de idioma apreciados em todo o montante dos documentos, este cenário apresentou quatro diferentes. O Idioma português esteve presente em 90,86% dos documentos, somando um montante de 179. Em uma proporção menor apareceram os idiomas Inglês, Espanhol e Esloveno, com os seguintes percentuais na ordem: 4,57% (nove documentos), 4,06% (oito documentos) e 0,51% (um documento).

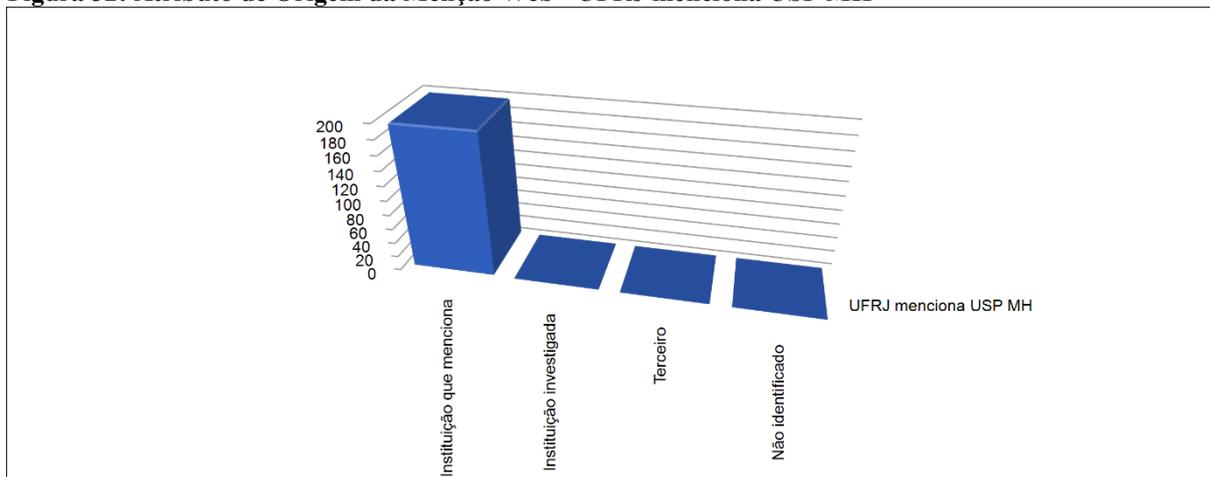
O resultado demonstra contrariedade no que diz respeito ao mundo acadêmico. Em relação a publicações acadêmicas o idioma que tem melhor fator de impacto é o idioma inglês (VOLPADO, 2008; GUEDÓN, 2010). Nesse sentido, as informações contidas nos websites, por estarem em português, podem não atingir um público internacional nas buscas.

Em âmbito mundial, principalmente em periódicos científicos, o que se observa é a predominância no idioma Inglês. Kousha e Thelwall (2007) certificaram que as menções web analisadas, em relação ao idioma, tinham como hegemonia o inglês, que totalizava 80,7% da análise realizada.

Atributo de Origem da Menções Web – UFRJ menciona USP em menções web hipertextuais

Os resultados dos documentos analisados em relação ao Atributo de Origem de menção web, estão demonstrados na figura a seguir.

Figura 32: Atributo de Origem da Menção Web - UFRJ menciona USP MH



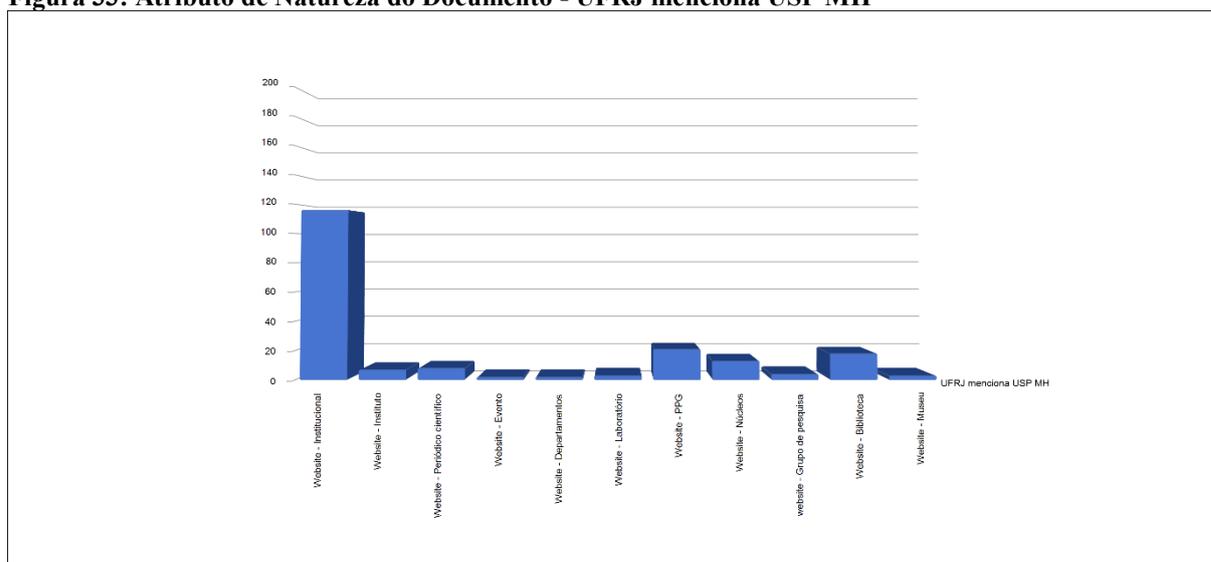
Fonte: Dados da pesquisa.

O cenário dos documentos originados de menções web hipertextuais, do cruzamento website UFRJ e menção USP, apresentou unanimidade como característica de Origem de Menção Web de Instituição que menciona, totalizando 100% do montante de 197 documentos em análise.

Este atributo de análise para menções web hipertextuais se comporta com a mesma característica do Atributo de Formato. Por serem originários de inlinks, todos os documentos averiguados possuem assinatura do website do qual são extraídas as menções web.

Atributo de Natureza do Documento – UFRJ menciona USP em menções web hipertextuais

Na figura a seguir estão os resultados dos documentos analisados no Atributo de Natureza do Documento.

Figura 33: Atributo de Natureza do Documento - UFRJ menciona USP MH

Fonte: Dados da pesquisa.

As menções web hipertextuais USP no website da UFRJ apresentaram 11 tipos de características diferentes, todas relacionadas a características pertencentes a websites; isto ocorre devido, também, às questões dos inlinks, que são menções originadas de hipertexto no website atribuído à estratégia de busca.

A maior concentração prevaleceu na característica de natureza de documento de website institucional, que apresentou um percentual de 58,88%, totalizando o montante de 116 documentos observados. Esta característica diz respeito aos websites que não apresentaram, explicitamente, um fator determinante que apontasse para algum setor da universidade.

Os websites institucionais se tornaram ferramentas de alto potencial organizacional e de relacionamento com os públicos presentes na web. Nos websites, as instituições promovem e disponibilizam, em tempo real, informações sobre seus serviços e produtos (AMARAL; GUIMARÃES, 2008). Os websites institucionais podem ser o ponto de encontro entre o usuário e a instituição, nos quais se concentra um conjunto de dados e informações pertinentes ao seu segmento e suas políticas institucionais.

Uma característica marcante foi a natureza de documento de websites de programa de pós-graduação, tendo o percentual de 10,66%, que soma 21 documentos. Silva, Fernandes e Souza (2016) dissertam que os websites de programas de pós-graduação carregam, em suas páginas, um nicho de informações específicas sobre esse universo, como linhas de pesquisa, suas atividades. Além disso, pontuam que os websites dessas características promovem visibilidade ao programa.

Os websites de programas dispõem de uma vitrine de informações dos seus serviços, tal como divulgação de disciplinas, grade de horários, regimentos, bancas e processos seletivos que, atualmente, até podem ser feitos em algumas partes de forma online.

Logo em seguida, a natureza de documento de website de biblioteca incidiu sobre 18 documentos, ocasionando a porcentagem de 9,14%. Esses tipos de websites visam ao fornecimento de informações das atividades relacionadas à unidade de informação como funcionamento, serviços e recursos informacionais (AMARAL; GUIMARÃES, 2008).

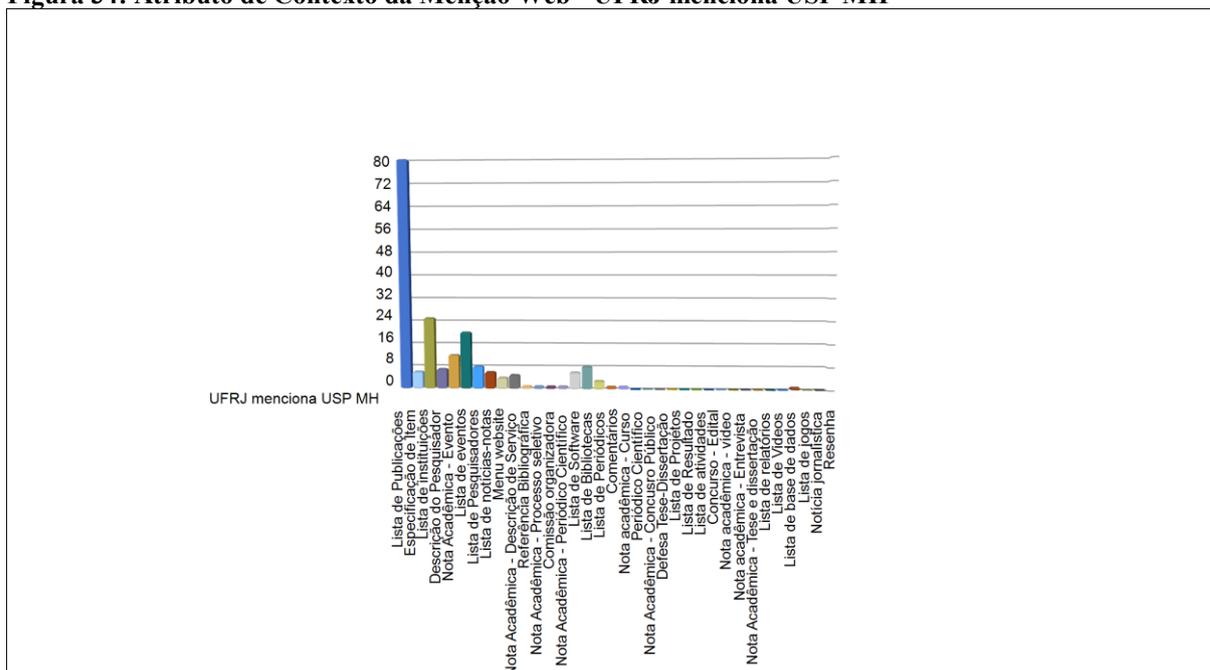
Diante do exposto, cada tipo de website tem, como propósito crucial, estabelecer uma relação de proximidade com o público que o website quer alcançar, disponibilizando informações de forma mais estruturada e relevante possível.

As demais características de natureza de documento foram: website de núcleo de pesquisa com 13 documentos; website de periódico científico com oito documentos (4,06%); website de instituto com sete documento (3,55%); website de grupo de pesquisa com quatro documentos (2,03%); website de laboratório e website de museu com três documentos cada (1,52%) e website de evento científico e website de departamento com dois documentos cada (1,02%).

Atributo de Contexto da Menção Web – UFRJ menciona USP em menções web hipertextuais

Os resultados dos documentos analisados em relação ao Atributo de Contexto da Menção Web estão demonstrados na figura a seguir.

Figura 34: Atributo de Contexto da Menção Web - UFRJ menciona USP MH



Fonte: Dados da pesquisa.

O cruzamento entre as menções web hipertextuais USP no website da UFRJ apresentou 20 tipos de características de contexto diferentes. O contexto das menções web em lista de publicações científicas somou o maior número de documentos (80), correspondendo a 40,61%. As listas de publicações são uma forma de a comunidade interna e externa ver o que é feito e publicado; aqui, em específico ao vínculo com a menção web USP.

O contexto das menções web em forma de listas, também, foram mais incidentes na segunda e terceira colocação, havendo lista de instituições com 25 documentos e lista de eventos com 20 documentos, totalizando um percentual de 12,69% e 10,15%.

A característica de evento ocupou a quarta posição; neste caso, relacionado com notas, contendo informações de eventos, como prazo de inscrições, datas do evento, divulgação, dentre outras possibilidades. A característica somou 12 documentos com índice de 6,09%.

Lista de pesquisadores e Lista de Bibliotecas, foram contextos que obtiveram a mesma incidência (4,06), equivalente a oito documentos cada. A característica originada por descrição de pesquisadores apareceu em sete documentos (3,55%). Logo em seguida, com o mesmo percentual (3,04%), apareceram Lista de notas e notícias, Especificação do item e Lista de software (seis documentos cada).

Entre a porcentagem de 2% e 1%, neste cenário, foram identificadas três características de contexto. Nota acadêmica de descrição de serviço com cinco documentos (2,53%), Menu de

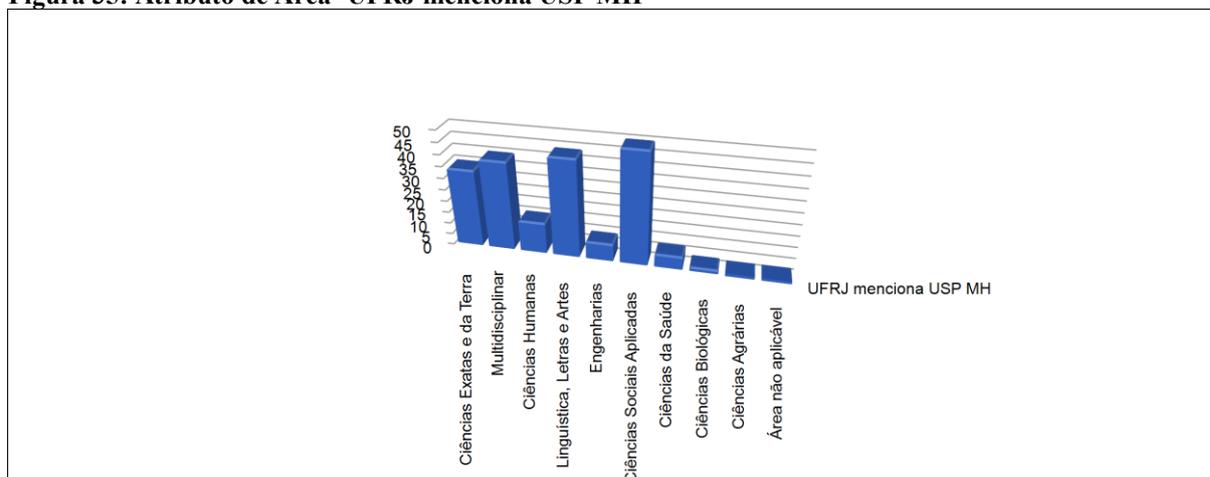
website com quatro documentos (2,03%) e Lista de periódicos científicos com três documentos (1,38%).

Com menos de 1% cada, que representou um documento e percentual de 0,50%, apareceram sete características: Referência bibliográfica, Nota acadêmica – Periódico científico, Comissão Organizadora, Nota acadêmica – Processo seletivo, Comentários, Nota acadêmica – cursos e Lista de jogos.

Atributo de Área – UFRJ menciona USP em menções web hipertextuais

A figura a seguir, apresenta os resultados dos documentos analisados no Atributo de Área.

Figura 35: Atributo de Área- UFRJ menciona USP MH



Fonte: Dados da pesquisa.

O cruzamento entre as menções web hipertextuais USP no website da UFRJ apresentou todas as características possíveis relacionadas à área. Menções web direcionadas para a área de Ciências Sociais Aplicadas foi a de maior índice com 24,87%, correspondente a 49 documentos.

Nessa área, a USP é excelência tanto em curso de graduação como em pós-graduação. Na graduação, por exemplo, de acordo com o Guia do Estudante (2019), a universidade é classificada com quatro e cinco estrelas em diversos cursos como Ciências Atuariais, Jornalismo, e Cinema e Áudio Visual. Já, na pós-graduação, os cursos de mestrado e doutorado em Administração e Economia possuem a nota máxima, ambos têm o conceito sete (CAPES, 2019).

A área de Linguística, Letras e Artes foi a segunda maior incidência, com 21,83%, somando 31 documentos. Na terceira posição ficou a área Multidisciplinar, com 19,80% e 39

documentos analisados. Seguido pela área de Exatas e da Terra, quarta mais incidente, com 17,26% e 34 documentos analisados.

Em uma proporção menor apareceram as áreas de Ciências Humanas, Engenharias e Ciências da Saúde, que apresentaram 14, oito e seis documentos, representando respectivamente, o percentual de 7,11%, 4,06% e 3,04%.

Com menos de 2% cada, que representa entre dois e um documento, apareceu as menções web em três áreas diferentes: Ciências Biológicas teve dois documentos e percentual de 1,01% e as áreas de Ciências Agrárias e Área não aplicável um documento cada, com índice de 0,51%.

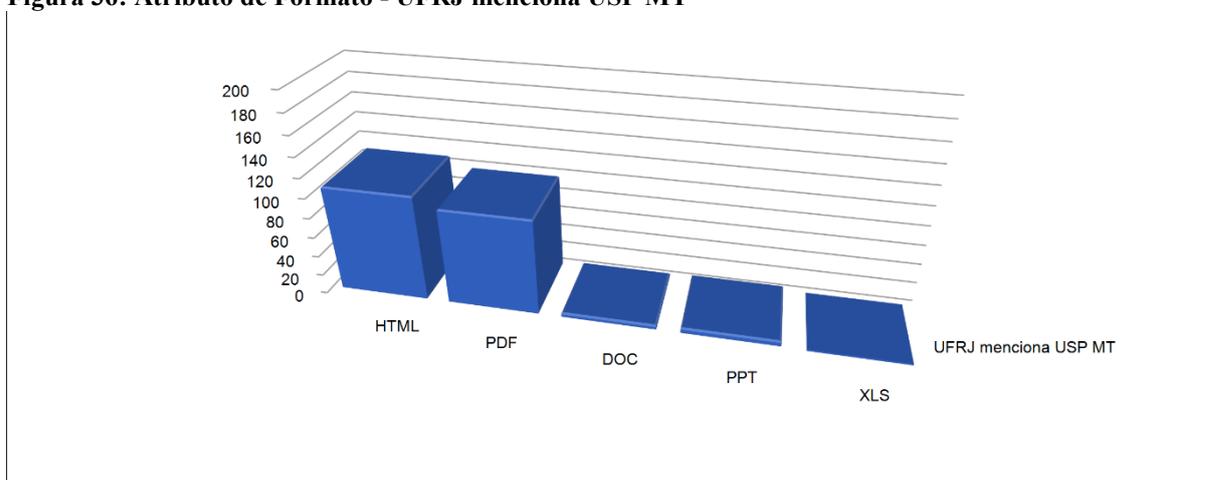
5.1.2 As menções web textuais USP no website da UFRJ

A apresentação dos resultados por atributo das menções web textuais USP, no website da UFRJ, segue a seguinte ordem: Atributo de Formato, Atributo de Idioma, Atributo de Origem da Menção Web, Atributo de Natureza do Documento, Atributo de Contexto da Menção Web e Atributo de Área.

Atributo de Formato – UFRJ menciona USP em menções web textuais

A figura a seguir, apresenta os resultados dos documentos analisados no Atributo de Formato.

Figura 36: Atributo de Formato - UFRJ menciona USP MT



Fonte: Dados da pesquisa.

A análise deste cenário apontou o aparecimento de cinco características diferentes nos 218 documentos analisados (HTML, PDF, DOC, PPT e XLS). As maiores concentrações dos documentos ficaram entre dois tipos de formatos, o HTML com 108 documentos (49,54%) e o PDF com 98 documentos (44,95%). Em menor proporção apareceram os formatos PPT, DOC e XSL, respectivamente com seis (2,72%), cinco (2,30%) e um (0,46) documentos.

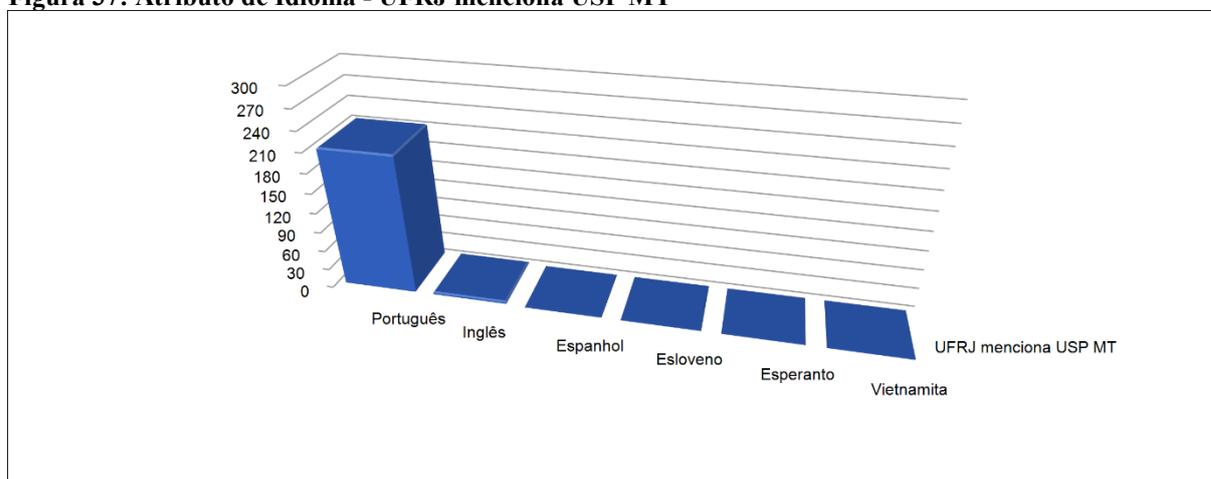
Esta proporção entre os documentos HTML e PDF foram percebidas em um caso estudado em menções web de periódicos científicos em websites por Kousha e Thelwall (2007); na ocasião, as menções web de periódicos na área de biologia obteve uma proporção de 57,8% para documentos em HTML e 40,2% para documentos em PDF. Fato esse que, na área de biologia, permaneceu com essa característica em estudo realizado por Kousha (2009).

Na pesquisa de Silveira (2016) em alguns dos cenários ocorreram, também, resultados bastante próximos das incidências dos formatos HTML e PDF. Em um dos casos, as menções web textuais da Universidade de Santa Catarina (UFSC), presentes no website da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), ficaram com percentuais de 49,72% para documentos em HTML e 48,97% para documentos em PDF, construindo, assim, uma semelhança nos resultados entre as instituições.

Atributo de Idioma – UFRJ menciona USP em menções web textuais

Os resultados dos documentos analisados em relação ao Atributo de Idioma, estão demonstrados na figura a seguir.

Figura 37: Atributo de Idioma - UFRJ menciona USP MT



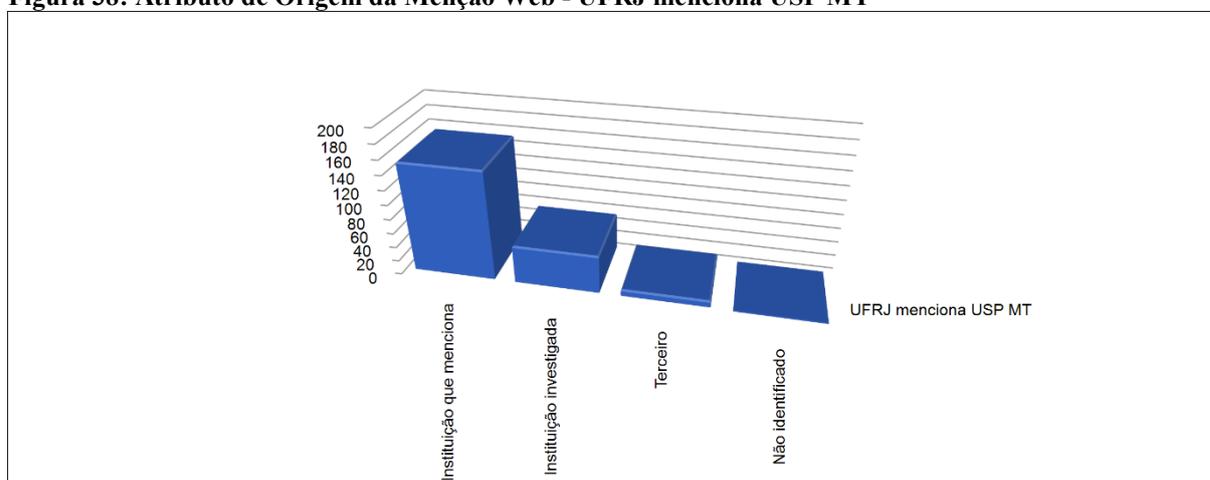
Fonte: Dados da pesquisa.

Os resultados incidiram que todos os documentos originados de menções web textuais do cruzamento website UFRJ e menção USP, têm como característica de idioma o português e o inglês. Dos 218 documentos averiguados, 213 (97,71%) estão expressos no idioma português e apenas cinco documentos em inglês, que corresponde a 2,29%.

Atributo de Origem da Menção Web – UFRJ menciona USP em menções web textuais

A figura a seguir, apresenta os resultados dos documentos analisados no Atributo de Origem da Menção Web.

Figura 38: Atributo de Origem da Menção Web - UFRJ menciona USP MT



Fonte: Dados da pesquisa.

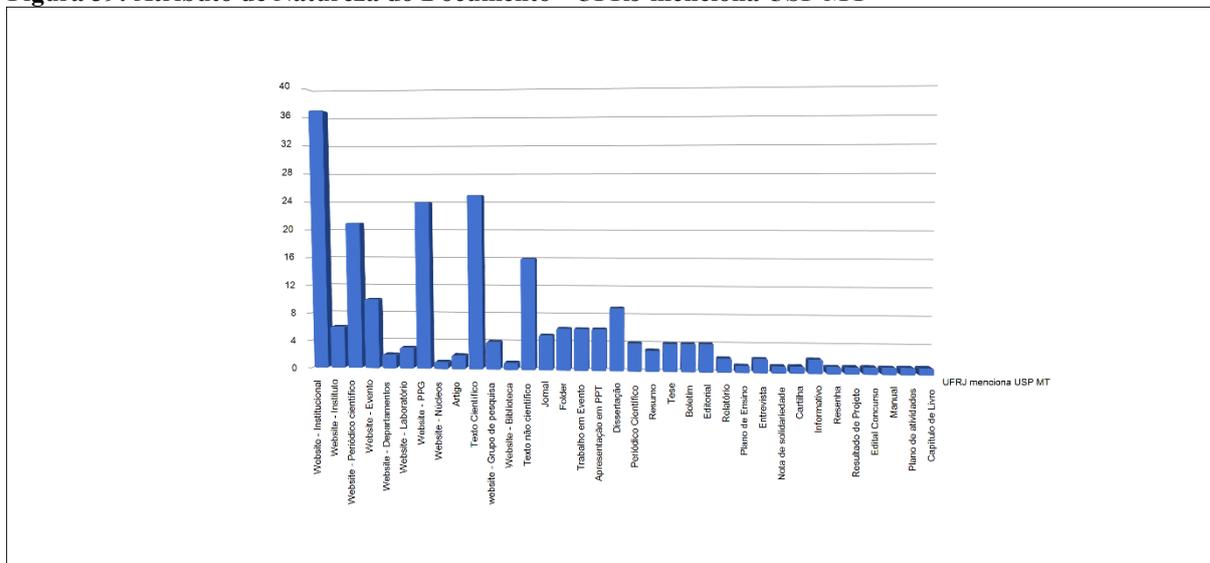
A análise deste cenário apontou o aparecimento de quatro características diferentes nos 218 documentos analisados (Instituição investigada, Instituição que menciona, Não identificado e terceiros). A maior concentração de documentos ficou na origem de instituição que menciona com 153 documentos (70,18%). A segunda maior incidência foi a instituição investigada com 54 documentos (24,77%). Em menor proporção apareceram a origem de terceiro e a não identificada, respectivamente, com dez (4,59%) e um (0,46) documentos.

Em estudo de Silveira (2016), que teve um atributo de análise semelhante, a maior concentração de origem, tendo a característica de assinatura para o website que menciona a menção foi de 63,17%, quando usado o buscador *Google* como referência na estratégia da menção web da Universidade Federal do Paraná (UFPR), com o website da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Mostrando, assim, ser tendência de instituições, que fazem a menção em seu website institucional, sejam autoras em menções web textuais.

Atributo de Natureza do Documento – UFRJ menciona USP em menções web textuais

Os resultados dos documentos analisados, em relação ao Atributo de Natureza do Documento, estão demonstrados na figura abaixo.

Figura 39: Atributo de Natureza do Documento - UFRJ menciona USP MT



Fonte: Dados da pesquisa.

O cruzamento entre as menções web textuais USP no website da UFRJ apresentou 35 tipos de características diferentes. A natureza de documento website institucional somou o maior número de documentos (37), que corresponde a 16,97%.

A natureza de documento de texto científico apresentou o percentual de 11,47%, somando 25 documentos analisados. Bem próximo, com 24 documentos e índice de 11,01% apareceu a natureza de documento website de programa de pós-graduação.

O website de periódicos científicos foi a quarta natureza de documento mais presente nesse cenário, com o percentual de 9,63%, somando 21 documentos. Estudadas as menções web em periódicos científicos é uma temática constante, como as pesquisas de Kousha e Thelwall (2007) e Kousha (2009), por exemplo, em que o foco era estudar menções vinculadas, exclusivamente, a essa característica.

Na pesquisa de Silveira (2016), quando o objetivo era entender o comportamento de menções web de instituições em outras instituições, os documentos classificados de periódicos científicos figuraram sempre entre os cinco primeiros em todos os cenários, fortalecendo, assim, a relevância de como esse tipo de informação é pertinente para às instituições.

O cruzamento entre as menções web textuais USP no website da UFRJ apresentou 50 tipos de características diferentes relacionadas ao contexto, sendo esse o cenário de maior diversidade de contexto. O maior índice foi o contexto de autoria de documento, com 16,97%, que corresponde a 37 documentos. Pelas menções textuais terem maior diversidade de documentos em formato (PDF, HTML, DOC, etc.), favorece a possibilidade de autoria de documento se destacar, pois, geralmente, documentos em PDF apresentam documentos acadêmicos, assinados, por autores com vínculo à menção web estudada.

As menções web, contextualizadas em descrições de pesquisadores, foi a segunda maior incidência com 14,22%, somando 31 documentos. Essa porcentagem está bem próxima do estudo de Garcia (2018), a qual obteve um índice de 9,38%, relacionado à qualificação de servidores. Na descrição de pesquisadores, em muitos dos casos está, volta-se à titulação do pesquisador, que nada mais é que uma qualificação deste pesquisador.

Em terceiro lugar, com um fato bem peculiar, apareceu o contexto de Lista de Bolsas, com 16 documentos (7,33%), fato este que se deve à UFRJ, por dispor página, na qual apresenta informações sobre bolsas de outras instituições, oferecendo um serviço à comunidade, de fácil entendimento e concentrando informações relacionadas a um assunto específico.

Quatro contextos apresentaram uma incidência bem próxima de 5,5%, 5,04%, 4,58% e 4,12%, que representam, respectivamente, 12, 11, dez e nove documentos; os contextos na ordem são: Parte de programação de evento, Objeto de estudo, Referência bibliográfica e Comitê científico.

Entre a porcentagem de 3% e 1%, neste cenário, foram identificadas 15 características de contexto. Nota acadêmica de evento e Comitê editorial, tendo seis documentos (2,75%), Lista de instituições e Especificação de colaborador com cinco documentos (2,29%), Docente, Membro de Banca de concurso, Nota acadêmica de projetos e Lista de pesquisadores com quatro documentos (1,83%). Por fim, Nota acadêmica de avaliação, Nota acadêmica de pesquisa, Notícias jornalísticas acadêmicas, Endereço físico, Nota acadêmica de periódico científico, Lista de participantes e Programa de pós-graduação híbrido, tendo três documentos cada (1,38%).

Com menos de 1% cada, que representa entre dois e um documento, constou em 28 com característica de contexto diferentes. Listas trabalhos aceitos, Listas de professores, Notícia jornalística não acadêmica, Lista de cursos e Nota não acadêmica apresentaram dois documentos e percentual de 0,92%.

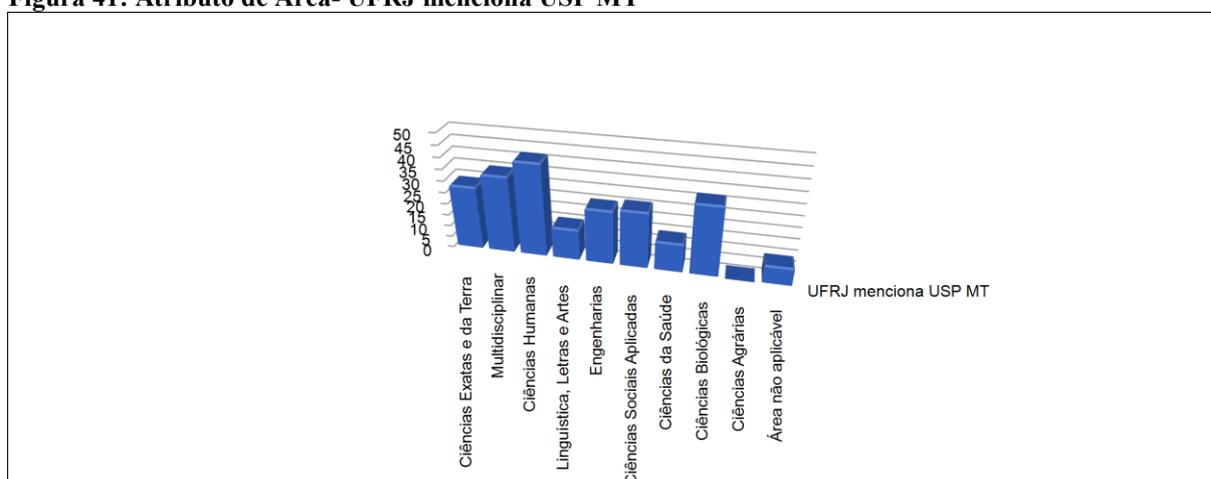
Continuando, com menos de 1% foram encontrados, com um documento e porcentagem de 0,46%, Lista de teses e dissertações, Lista de notícias e notas, Nota acadêmica de descrição

de serviço, Nota acadêmica de palestra, Cabeçalho, Nota acadêmica de lançamento de livro, Nota acadêmica de ensino, Nota acadêmica de prêmio, Lista de avaliadores, Título de página, Defesa de tese e dissertação, Lista de projetos, Avaliador de periódico, Lista de resultado, Coordenação, Elementos pré-textuais, Vaga docente, Lista de orientação, Lista de atividades, Lista de diretores, Lista de e-mail, Título de periódico e Banca de progressão profissional.

Atributo de Área – UFRJ menciona USP em menções web textuais

Os resultados dos documentos analisados, em relação ao Atributo de Área, estão demonstrados na figura a seguir.

Figura 41: Atributo de Área- UFRJ menciona USP MT



Fonte: Dados da pesquisa.

O cruzamento entre as menções web textuais USP no website da UFRJ apresentou nove tipos relacionados à característica de área, com exceção da área de Ciências Agrárias, que não teve nenhum documento observado. O maior índice foi da área de Ciências Humanas, com 18,81%, que corresponde a 41 documentos.

Nas Ciências Humanas, a USP se destaca em várias subáreas; na pós-graduação, tendo conceito sete, temos os cursos de mestrado e doutorado em Filosofia e Ciência Política (CAPES, 2019). Nos cursos de graduação, os destaques são para Pedagogia e Psicologia, ambos com cinco estrelas (GUIDA DO ESTUDANTE, 2019).

O cenário também apresentou uma homogeneidade entre a diferença do segundo mais incidente até o sexto, que foi menor que cinco pontos percentuais. Na ordem, ficaram as áreas Multidisciplinar, Ciências Biológicas, Ciências Exatas e da Terra, Ciências Sociais Aplicadas

e Engenharias, obtendo, respectivamente, o percentual de 15,60% (34 documentos), 14,22% (31 documentos), 12,84% (28 documentos), 11,47 (25 documentos) e 11,01% (24 documentos).

As três características de área restantes ficaram: a área de Linguística, Letras e Artes com 14 documentos e percentual de 6,42%, Ciências da Saúde com 13 documentos e percentual de 5,96% e, por último, a característica de área não aplicável, com oito documentos e percentual de 3,67%.

5.2 O MAMW aplicado na menção web USP no website da Unicamp

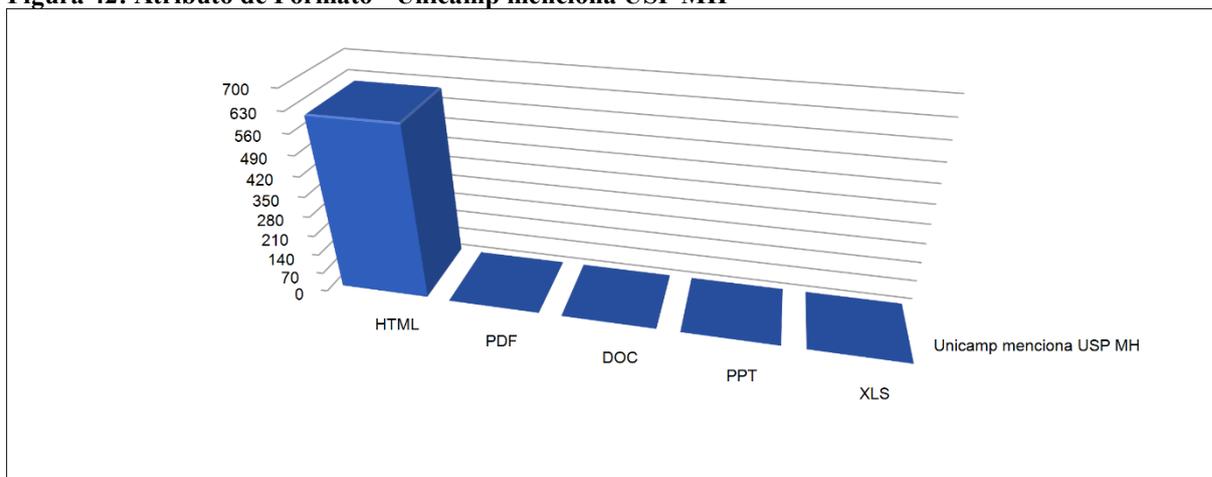
A análise de todos os atributos teve por base os resultados dos documentos obtidos nas duas representações. No tocante à Unicamp, mencionando a USP em seu website teve os resultados de 610 documentos recuperados, que contêm menções web hipertextuais e de 191 documentos recuperados, que contêm menções web textuais.

5.2.1 As menções web hipertextuais USP no website da Unicamp

A apresentação dos resultados por atributo das menções web hipertextuais USP, no website da Unicamp, segue a seguinte ordem: Atributo de Formato, Atributo de Idioma, Atributo de Origem da Menção Web, Atributo de Natureza do Documento, Atributo de Contexto da Menção Web e Atributo de Área.

Atributo de Formato – Unicamp menciona USP em menções web hipertextuais

Os resultados dos documentos analisados, em relação ao Atributo de Formato, estão demonstrados na figura abaixo.

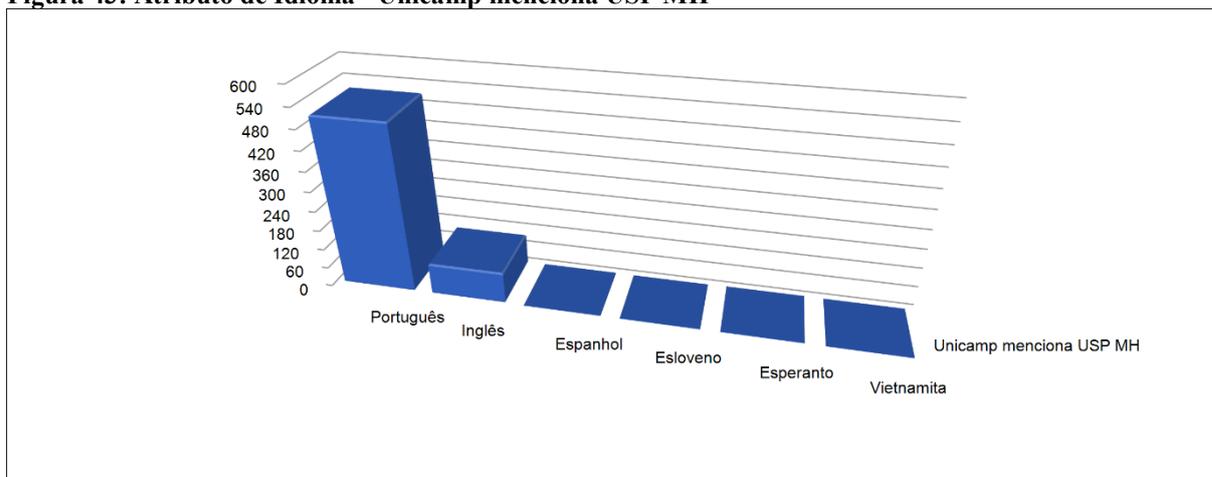
Figura 42: Atributo de Formato - Unicamp menciona USP MH

Fonte: Dados da pesquisa.

O cenário dos documentos originados de menções web hipertextuais do cruzamento website Unicamp e menção USP, também, apresentou unanimidade como característica de formato em HTML, totalizando 100% do total de 610 documentos em análise.

Atributo de Idioma – Unicamp menciona USP em menções web hipertextuais

A figura a seguir, apresenta os resultados dos documentos analisados no Atributo de Idioma.

Figura 43: Atributo de Idioma - Unicamp menciona USP MH

Fonte: Dados da pesquisa.

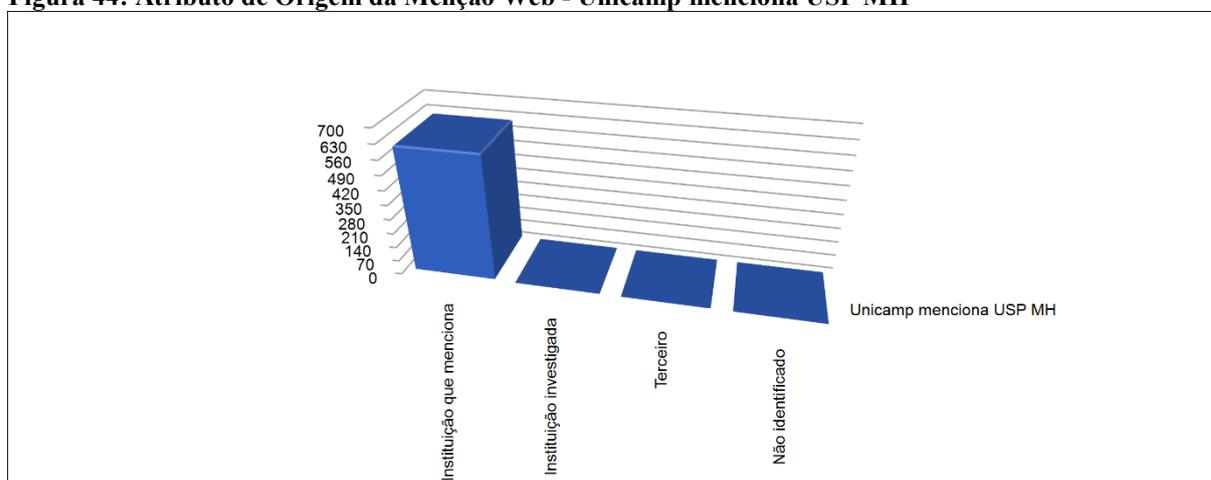
As menções web hipertextuais da USP, mencionadas no website da Unicamp, teve a maior concentração no idioma português; dos 610 documentos observados, 511 têm como

característica a apresentação em português, equivalendo a 83,77% desse universo. Em menor concentração apareceu o idioma inglês com 15,91%, que totaliza 97 documentos. Já, os idiomas espanhol e esperanto tiveram apenas um registro cada, que equivalem a um percentual de 0,16%.

Atributo de Origem da Menção Web – Unicamp menciona USP em menções web hipertextuais

Os resultados dos documentos analisados, em relação ao Atributo de Origem de menção web, estão demonstrados na figura a seguir.

Figura 44: Atributo de Origem da Menção Web - Unicamp menciona USP MH

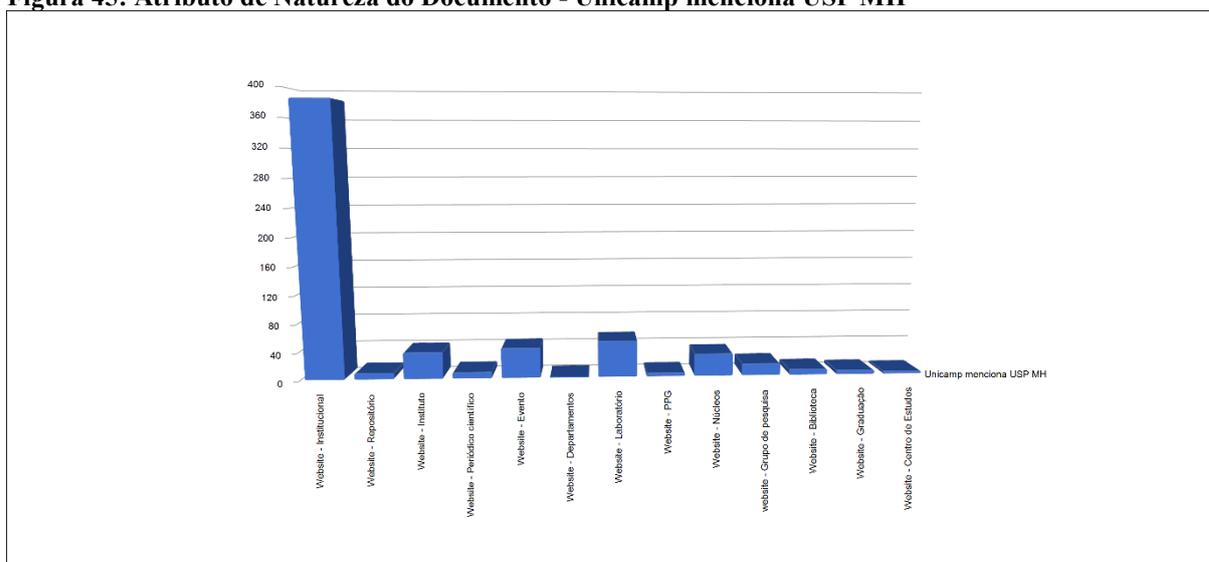


Fonte: Dados da pesquisa.

Os 610 documentos recuperados das menções web hipertextuais da estratégia auferida entre o website da Unicamp e a menção USP também culminou num montante de 100% de documentos com característica da origem para Instituição que menciona.

Atributo de Natureza do Documento – Unicamp menciona USP em menções web hipertextuais

A figura a seguir, apresenta os resultados dos documentos analisados no Atributo de Natureza de Documento.

Figura 45: Atributo de Natureza do Documento - Unicamp menciona USP MH

Fonte: Dados da pesquisa.

O cruzamento entre as menções web hipertextuais USP no website da Unicamp apresentou 13 tipos de características diferentes. A natureza de documento website institucional somou o maior número de documentos (386), que corresponde a 63,28%.

A característica de website de laboratório apresentou o percentual de 8,52%, somando 52 documentos analisados. Segundo a Universidade Federal do Amazonas (2019), o laboratório de pesquisa dispõe de um espaço destinado a pesquisas teóricas e práticas de qualquer área do conhecimento, por docentes, técnicos e discentes, utilizando ou não equipamentos especializados.

Desse modo, os websites de laboratório imprimem informações voltadas às atividades deste espaço, tais como agenda para uso de equipamento, horário de funcionamento, membros da equipe, pesquisas publicadas e em andamento, dentre outras atividades.

O cenário teve em destaque, ainda, a característica de website de evento científico, observada em 43 documentos, sob o índice de 7,05%. Os websites dos eventos científicos é uma extensão do acontecimento, desde a submissão de trabalhos, inscrições, datas importantes, comitê científico, temáticas abordadas, programação, patrocinadores e demais atividades correlatas a essa característica.

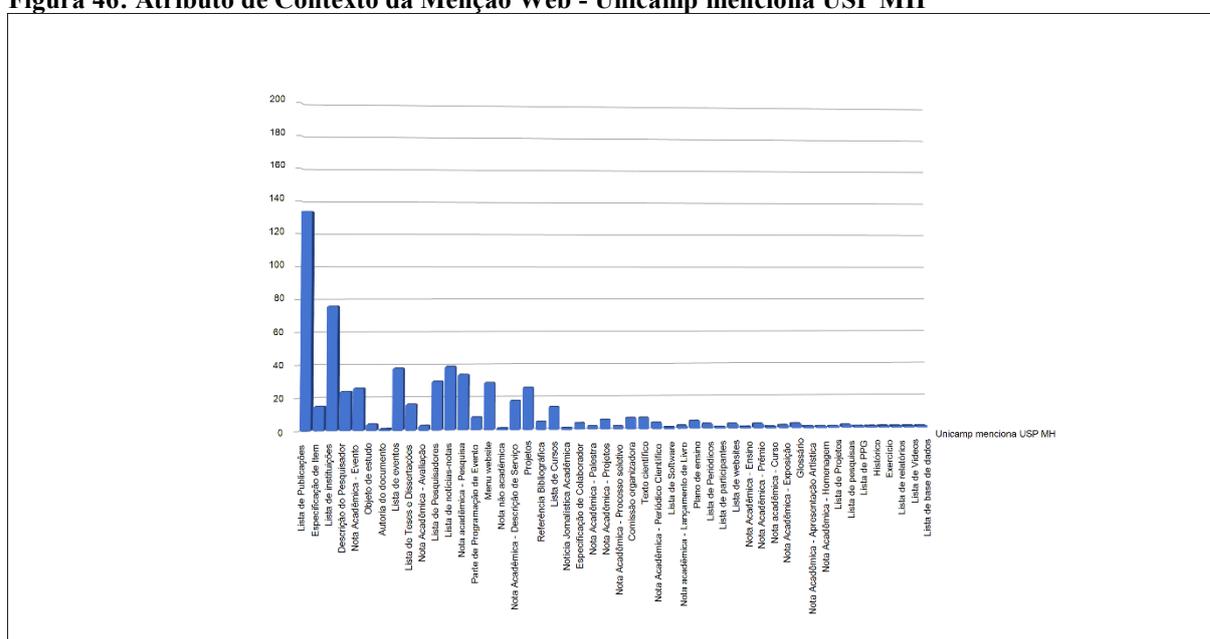
As demais características de natureza de documento foram: website de instituto com 38 documentos (6,23%), website de núcleos de pesquisa com 32 documentos (5,25%), website de grupo de pesquisa com 17 documentos (2,79%), website de repositório e periódico científico com nove documentos cada (1,48%), website de biblioteca com oito documentos (1,31%), website de graduação com seis documentos (0,98), website de programa de pós-graduação com

cinco documentos (0,82%), website de centro de estudos com quatro documentos (0,65%) e website de departamento com um documento (0,16%).

Atributo de Contexto da Menção Web – Unicamp menciona USP em menções web hipertextuais

Os resultados dos documentos analisados, em relação ao Atributo de Contexto da Menção Web, estão demonstrados na figura a seguir.

Figura 46: Atributo de Contexto da Menção Web - Unicamp menciona USP MH



Fonte: Dados da pesquisa.

A estratégia de busca entre as menções web hipertextuais USP no website da Unicamp apresentaram 49 tipos de características diferentes. Este cenário também teve com a maior incidência, 21,97% (134 documentos), o contexto de Lista de publicação e, a segunda maior, a Lista de instituições com 76 documentos (12,46%).

Com 39 documentos (6,39%), a Lista de notícias e notas apareceu em terceiro lugar, seguida próxima da Lista de eventos com 38 documentos (6,23%). Notas relacionadas a pesquisas obteve um índice de 5,58% (34 documentos) e Lista de pesquisadores somou 30 documentos (4,92%).

A característica de contexto de Menu website representa menções web que estão sob a forma de ícones, portanto apresentam informações secundárias do documento analisado, visto

que apareceram em um menu interativo e não no texto principal do documento. No cenário, a incidência foi de 4,76%, representada por 29 documentos.

O contexto de nota acadêmica com informações de eventos e o contexto de projeto incidiram em 4,26% (26 documentos) cada e a Descrição de pesquisador somou 24 documentos, tendo índice de 3,94%.

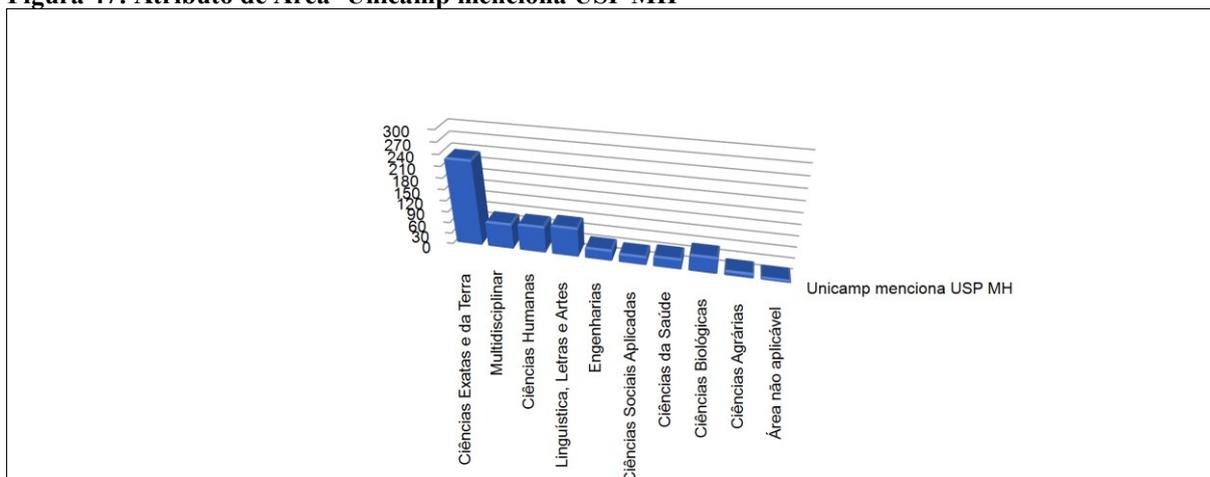
Entre a porcentagem de 2% e 1% neste cenário, foram identificadas sete características de contexto de menção web. Nota acadêmica de descrição de serviço apresentou 18 documentos (2,95%), Lista de tese e dissertações 16 documentos (2,63%), Especificação de item 15 documentos (2,46%), Lista de cursos 14 documentos (2,30%), Parte de programação de evento oito documentos (1,32%) e Comissão organizadora e Texto científico com sete documentos (1,15%) cada.

Com menos 1 % cada, que representa entre seis a um documento, constou em 32 característica de contexto diferentes. Nota acadêmica de projeto apresentou seis documentos e percentual de 0,99%. Plano de ensino e Referência bibliográfica, cinco documentos (0,82%) cada. Tendo quatro documentos (0,66%) apareceu o contexto de Objeto de estudo, Especificação de colaborar e Nota acadêmica de periódico científico. Logo em seguida, com três documentos (0,49%) estavam Glossário, Nota acadêmica de prêmio, Lista de websites, Lista de periódicos científicos e Nota acadêmica de avaliação.

Ainda, com menos de 1% foram encontrados, com dois documentos e porcentagem de 0,33%, Nota acadêmica de palestra, Nota acadêmica de processo eletivo, Nota acadêmica de lançamento de livro, Nota acadêmica de exposição e Lista de pesquisa. Já, com um documento e percentual de 0,16% estavam: Autoria de documento, Nota não acadêmica, Notícia jornalística acadêmica, Lista de software, Lista de participantes, Nota acadêmica de ensino, Nota acadêmica de curso, Nota acadêmica de apresentação artística, Nota acadêmica de Homenagem, Lista de projetos, Lista de programa de pós-graduação, Histórico, Exercício, Lista de relatório, Lista de vídeos e Lista de Base de dados.

Atributo de Área – Unicamp menciona USP em menções web hipertextuais

A figura a seguir, apresenta os resultados dos documentos analisados no Atributo de Área.

Figura 47: Atributo de Área- Unicamp menciona USP MH

Fonte: Dados da pesquisa.

O cruzamento entre as menções web hipertextuais USP no website da Unicamp apresentou os dez tipos possíveis, relacionados à característica de área. O maior índice ocorreu na área de Ciências Exatas e da Terra, com 37,70%, que corresponde a 230 documentos.

Na área de Ciências Exatas e da Terra, diversos cursos da USP são tidos como bons e de qualidade, impulsionando assim possíveis menções web; na esfera de graduação, os destaques pelo Guia do Estudante (2019) são para os Cursos de Estatística e Astronomia, classificados por cinco estrelas. E para a pós-graduação, o conceito máximo, sete, às pós-graduações de Química e Geociências (mestrado e doutorado) (CAPES, 2019).

Assim como no resultado de análise das menções hipertextuais do website da UFRJ, a área de Linguística, Letras e Artes também ocupou a segunda posição com 81 documentos analisados e percentual de 13,28%. O somatório de 74 (12,13%) documentos deu à área de Humanas a terceira de maior incidência e, logo em seguida, apareceu a área Multidisciplinar com percentual de 11,64% (71 documentos).

As próximas áreas foram: Ciências Biológicas com o percentual de 7,54%, Engenharias com 5,08%, Ciências da Saúde com 4,92% e Ciências Sociais Aplicadas com 4,10%, que representaram, respectivamente, o somatório de 46, 31, 30 e 25 documentos.

Abaixo de 3%, apareceram a área de Ciências Agrárias com 14 documentos e percentual de 2,30. Por fim, com oito documentos, a Área não aplicável sob o índice de 1,31%.

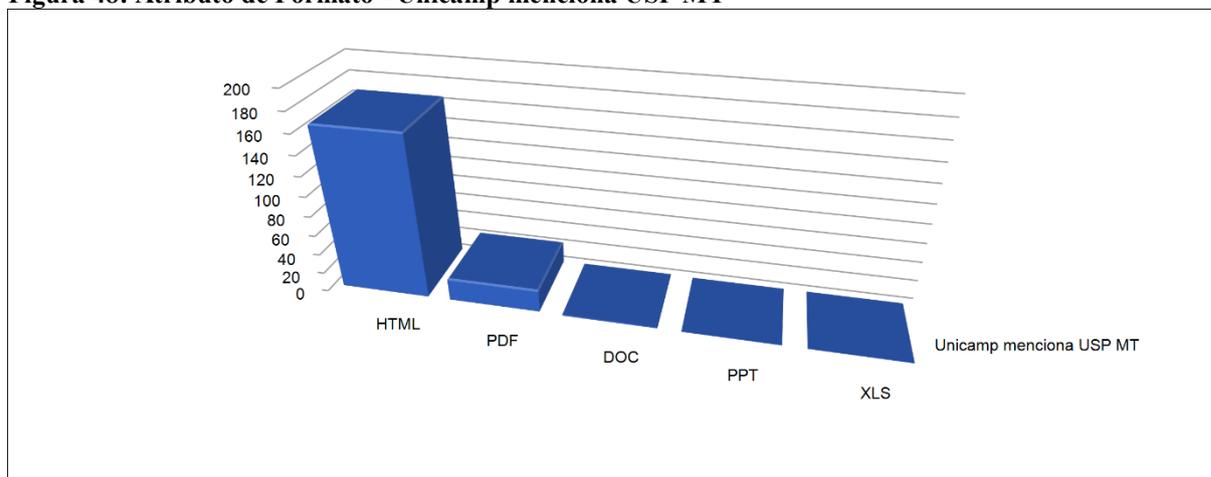
5.2.2 As menções web textuais USP no website da Unicamp

A apresentação dos resultados por atributo das menções web textuais USP, no website da Unicamp, segue a seguinte ordem: Atributo de Formato, Atributo de Idioma, Atributo de Origem da Menção Web, Atributo de Natureza do Documento, Atributo de Contexto da Menção Web e Atributo de Área.

Atributo de Formato – Unicamp menciona USP em menções web textuais

A figura a seguir, apresenta os resultados dos documentos analisados no Atributo de Formato.

Figura 48: Atributo de Formato - Unicamp menciona USP MT



Fonte: Dados da pesquisa.

As menções web textuais da USP, mencionadas no website da Unicamp, tiveram a maior concentração em formato HTML; dos 191 documentos analisados, 166 têm como característica a apresentação neste formato, equivalente a 86,91% desse universo. Em menor concentração apareceu o formato PDF com 12,57%, totalizando 24 documentos. Já, o formato DOC teve apenas um registro (0,52%), e os demais formatos não apareceram.

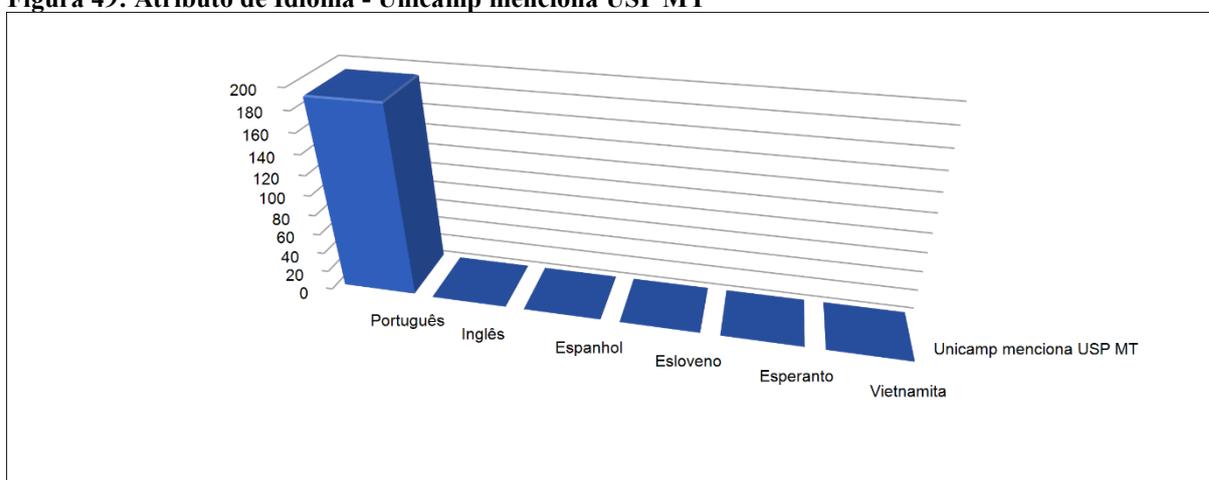
O fato de o formato HTML estar em evidência nas análises é por ser muito popular na disponibilização da informação na web. Segundo Furgeri (2006), trata-se de um formato em que a utilização é livre, a qual tem o propósito de indicar como as informações serão apresentadas no website. O autor ainda lembra que esse formato tem como princípio demonstrar a informação e não o seu significado.

O HTML se baseia na linguagem SGML, utilizando um conjunto de marcações pré-definidas, possibilitando a apresentação de diversos recursos informacionais em uma página na web (RAMALHO; MARTINS; SOUZA, 2017). Assim, o formato descrito é meramente simples no sentido de transportar a informação de forma legível à população que o utiliza.

Atributo de Idioma – Unicamp menciona USP em menções web textuais

Os resultados dos documentos analisados, em relação ao Atributo de Idioma, estão demonstrados na figura a seguir.

Figura 49: Atributo de Idioma - Unicamp menciona USP MT

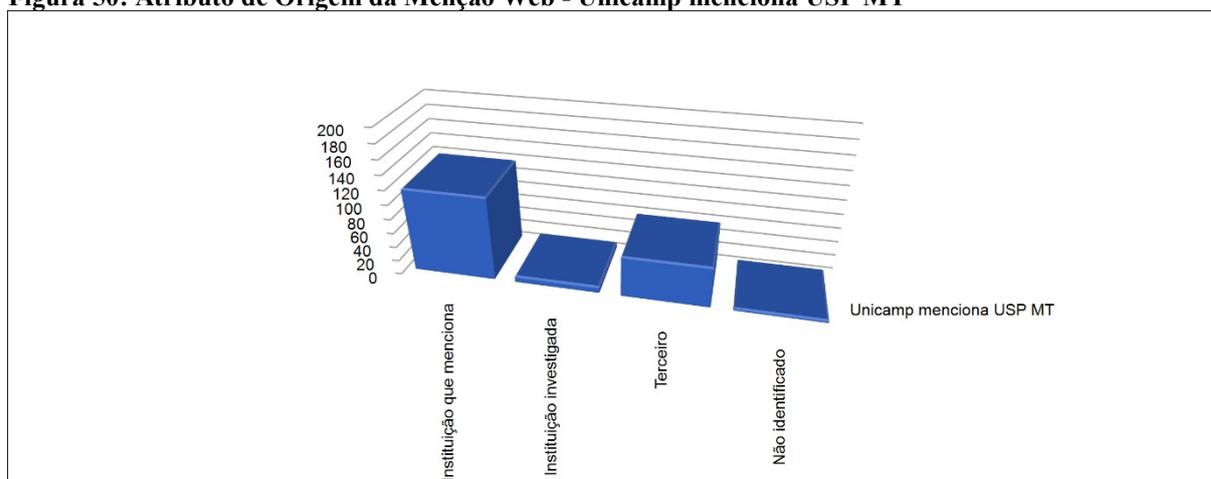


Fonte: Dados da pesquisa.

O cenário, dos documentos originados de menções web textuais do cruzamento website Unicamp e menção USP, apresentou unanimidade com o idioma português, totalizando 100% do total de 191 documentos em análise.

Atributo de Origem da Menção Web – Unicamp menciona USP em menções web textuais

A figura a seguir, apresenta os resultados dos documentos analisados no Atributo de Origem da Menção Web.

Figura 50: Atributo de Origem da Menção Web - Unicamp menciona USP MT

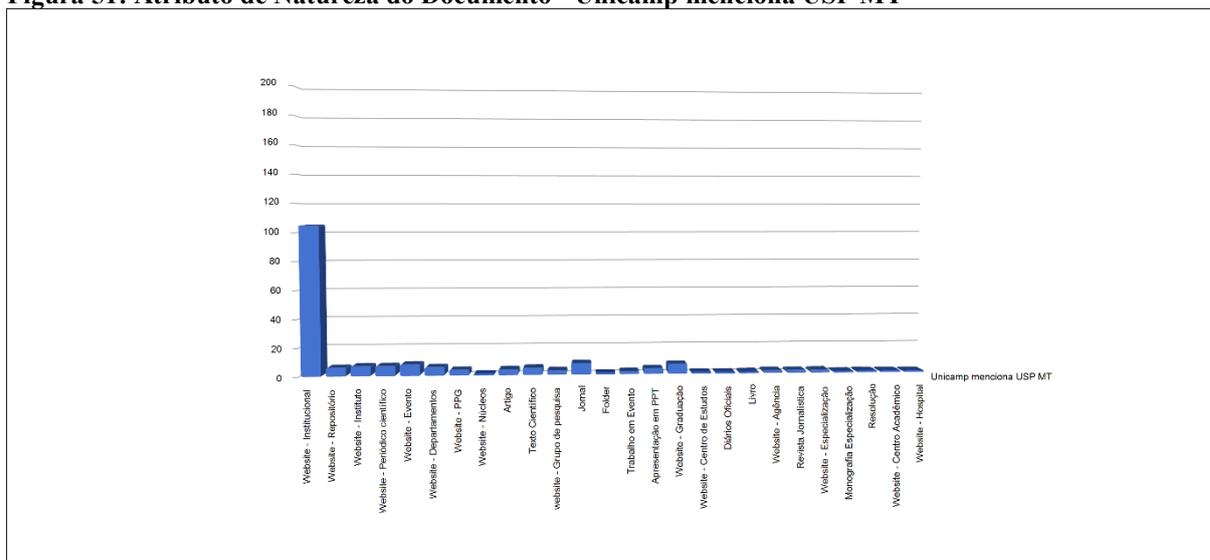
Fonte: Dados da pesquisa.

As menções web textuais da USP, mencionadas no website da Unicamp, tiveram a maior concentração em origem de instituição que menciona, dos 191 documentos analisados, 118 têm como característica a assinatura nesta origem, que equivalem a 61,78% desse universo. Em menor concentração, apareceu a origem de terceiro com 30,37%, totalizando 58 documentos. Já, a origem de instituição investigada teve dez registros (5,23%), e assinaturas não identificadas foram cinco (2,26%) registros.

A origem de terceiro nesse cenário apresentou uma característica pouco vista em análises de menções web. Em 12 possibilidades, estudada por Silveira (2016), o índice foi abaixo de 4 pontos percentuais. Nesta pesquisa, podemos afirmar que a Unicamp abriga o maior conjunto de documentos em que consta a menção web USP, cuja autoria é dada por uma outra instituição, que não seja sua nem da Universidade de São Paulo.

Atributo de Natureza do Documento – Unicamp menciona USP em menções web textuais

Os resultados dos documentos analisados, em relação ao Atributo de Natureza do Documento, estão demonstrados na figura abaixo.

Figura 51: Atributo de Natureza do Documento - Unicamp menciona USP MT

Fonte: Dados da pesquisa.

A estratégia de busca entre as menções web textuais USP, no website da Unicamp, apresentaram 26 tipos de características diferentes. A natureza de documento website institucional somou o maior percentual (54,97%), que corresponde a 105 documentos.

A segunda característica de natureza de documento que mais apareceu foram website de evento científico e jornal, num total de oito documentos (4,19%). Os websites de instituto, de periódico científico e de graduação apresentaram sete documentos; logo em seguida, com seis documentos, apareceram os websites de repositórios e de departamentos, representando, respectivamente, o percentual de 3,67% e 3,14% para sete e seis documentos.

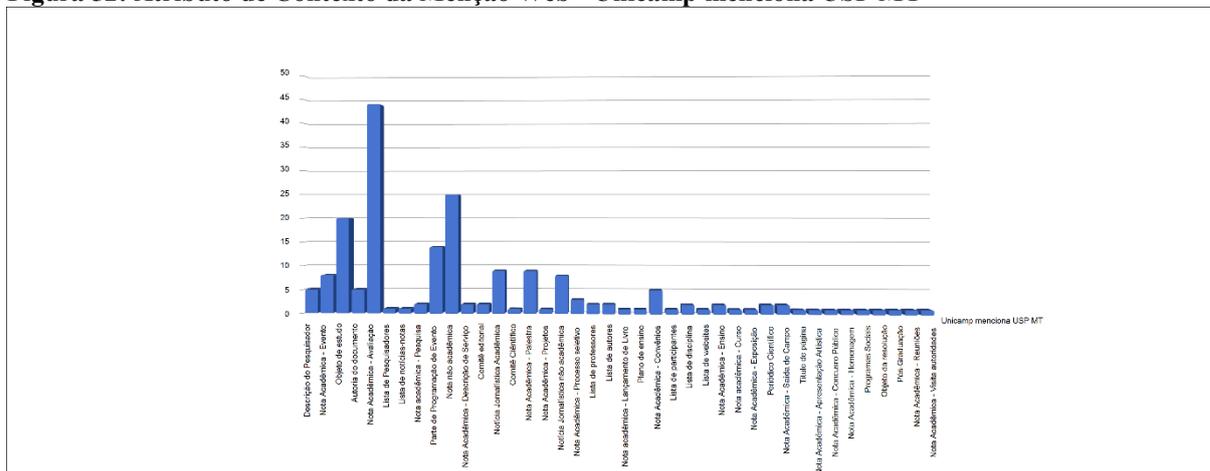
Entre a porcentagem de 3% e 2% neste cenário, quatro características de natureza de documento foram identificadas. Texto científico apresentou cinco documentos (2,61%); o website de programa de pós-graduação, artigo científico e apresentação de PPT, quatro documentos (2,10%).

Com menos 2 % cada, que representa entre um, dois e três documentos, constou em 14 natureza de documento diferentes. Website de grupo de pesquisa apresentou três documentos e percentual de 1,57%. Trabalho em evento científico, website de agência, revista jornalística e website de especialização, apresentaram dois documentos (1,05%) cada. Foram encontrados, com um documento e porcentagem de 0,52%, website de núcleo de pesquisa, folder, website de centro de estudos, diário oficiais, livro, monografia, resolução, website de centro acadêmico e website de hospital.

Atributo de Contexto da Menção Web – Unicamp menciona USP em menções web textuais

A figura a seguir, apresenta os resultados dos documentos analisados no Atributo de Contexto da Menção Web.

Figura 52: Atributo de Contexto da Menção Web - Unicamp menciona USP MT



Fonte: Dados da pesquisa.

O cruzamento entre as menções web textuais USP, no website da Unicamp, apresentou 40 tipos de características diferentes relacionadas ao contexto. O maior índice foi o contexto de Nota acadêmica de avaliação, tendo 23,03%, que corresponde a 44 documentos. A maioria dessas notas eram informações em relação à avaliação da instituição em rankings, sendo a USP como bem avaliada institucionalmente.

Notas não acadêmicas, relacionadas a menções web com informações não institucionais, foram encontradas em 25 documentos (13,09%). A USP foi pauta em 20 documentos que tratavam a instituição como objeto de estudo, tendo índice percentual de 10,04%. Nesse cenário, as menções web contextualizadas em eventos científicos como parte de programação de evento apareceram em 14 documentos (7,33%).

Com nove documentos e um percentual de 4,71% foram encontradas as características de contexto Nota acadêmica de palestra e Notícia jornalística acadêmica; a segunda, muito concentrada em notícias vinculadas às páginas da Unicamp e com fontes atribuídas a jornais mencionando a USP. Em relação ao contexto de palestra, no estudo de Garcia (2018), observou que menções sobre palestras atribuídas de institutos federais para universidades ocasionou, em um dos casos, o percentual de 9,23%, mostrando que palestras são atividades provedoras da integração entre uma instituição e outra.

Logo em seguida, com 4,18%, totalizando oito documentos cada, foram observadas menções web no contexto de Notícia jornalística não acadêmica e Nota acadêmica de evento científico.

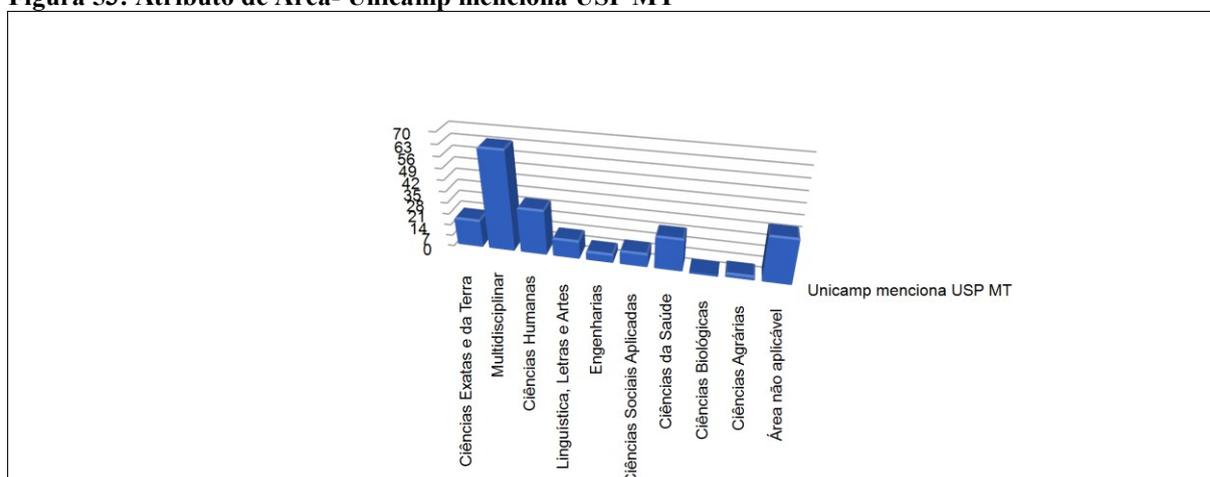
Entre a porcentagem de 3% e 1%, neste cenário, foram identificadas 13 características de contexto: Nota acadêmica de convênio, Descrição de pesquisador e Autoria de documento com cinco documentos (2,61%), Lista de instituições e Especificação de colaborador com quatro documentos (2,29%), Nota acadêmica de processo seletivo com três documentos (1,57%). Por fim, Nota acadêmica de ensino, Periódico científico, Lista de disciplinas, Lista de autores, Lista de professores, Comitê editorial, Nota acadêmica de descrição de serviço e Nota acadêmica de pesquisa com dois documentos cada (1,05%).

Com menos de 1% cada, que representa um documento e percentual de 0,52%, apareceram em 19 com característica de contexto diferentes: Lista de pesquisadores, Lista de notícias e notas, Comitê científico, Nota acadêmica de projetos, Nota acadêmica de lançamento de livro, Plano de ensino, Lista de participantes, Lista de websites, Nota acadêmica de cursos, Nota acadêmica de exposição, Título de página, Nota acadêmica de apresentação artística, Nota acadêmica de concurso público, Nota acadêmica de homenagem, Programas sociais, Objeto de resolução, Pós-graduação, Nota acadêmica de reunião e Nota acadêmica de visita de autoridades.

Atributo de Área – Unicamp menciona USP em menções web textuais

Os resultados dos documentos analisados, em relação ao Atributo de Área, estão demonstrados na figura abaixo.

Figura 53: Atributo de Área- Unicamp menciona USP MT



Fonte: Dados da pesquisa.

O cruzamento entre as menções web textuais USP, no website da Unicamp, apresentou todas as características possíveis relacionadas à área. Menções web, direcionadas à área Multidisciplinar foi a de maior índice, tendo 32,99% que corresponde a 63 documentos.

No campo da área multidisciplinar, a USP tem como destaque a pós-graduação de mestrado e doutorado em Ciências Ambientais, com conceito 7 e o mestrado e doutorado em Energia com o conceito 6 (CAPES, 2019). Os programas de pós-graduação em qualquer área, para terem bom conceito, precisam seguir alguns critérios, dentre eles o de publicação, o qual podem impulsionar também as menções web, tais como as próprias publicações, as menções desses autores, suas participações em eventos, palestras, dentre outras possibilidades.

A segunda maior incidência foi observada em duas características, ambas com 29 documentos e percentual de 15,18% apareceram a área de Ciências Humanas e a Área não aplicável. A quarta posição apareceu a área de Ciências da Saúde com o índice de 11% (21 documentos; seguida pela área de Ciências Exatas e da Terra com 18 documentos e um percentual de 9,43%.

Tendo 6,28%, 4,71% e 3,14% de incidência ficaram a área de Linguística, Letras e Artes, Ciências Sociais Aplicadas e Engenharias com, respectivamente, 12, nove e seis documentos cada.

Com menos de 2% cada, que representa entre três e um documento, apareceram as menções web em duas áreas diferentes: a de Ciências Agrárias, apresentando três documentos e percentual de 1,57% e a área de Ciências Biológicas, um documento com índice de 0,52%.

5.3 O MAMW aplicado na menção web USP no website da Unesp

A análise de todos os atributos teve por base os resultados dos documentos obtidos nas duas representações. No tocante à Unesp, mencionando a USP, em seu website teve os resultados de 370 documentos recuperados, que contêm menções web hipertextuais e de 212 documentos recuperados, contendo menções web textuais.

5.3.1 As menções web hipertextuais USP no website da Unesp

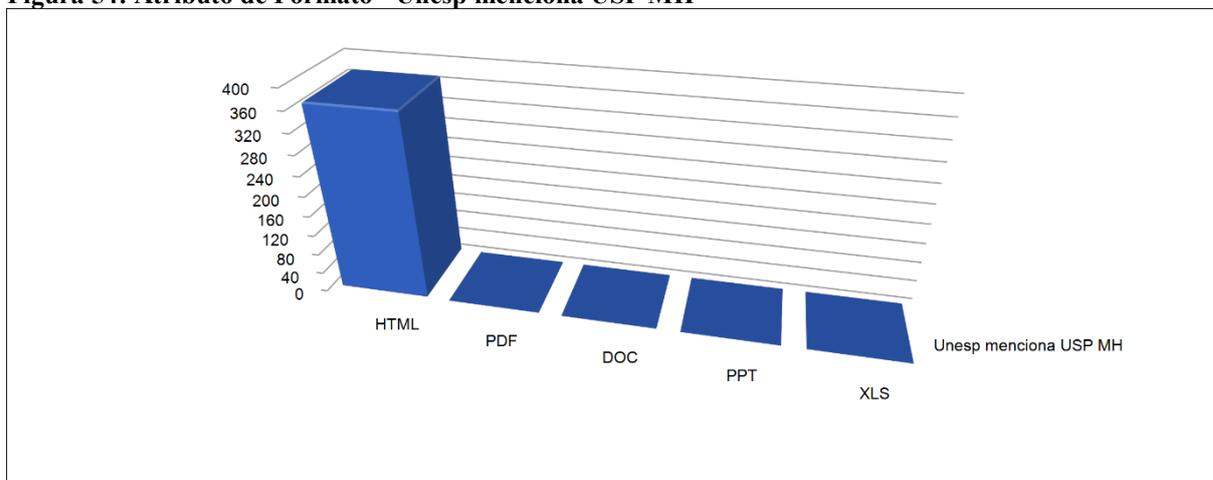
A apresentação dos resultados por atributo das menções web hipertextuais USP, no website da Unesp, segue a seguinte ordem: Atributo de Formato, Atributo de Idioma, Atributo

de Origem da Menção Web, Atributo de Natureza do Documento, Atributo de Contexto da Menção Web e Atributo de Área.

Atributo de Formato – Unesp menciona USP em menções web hipertextuais

Os resultados dos documentos analisados, em relação ao Atributo de Formato, estão demonstrados na figura a seguir.

Figura 54: Atributo de Formato - Unesp menciona USP MH

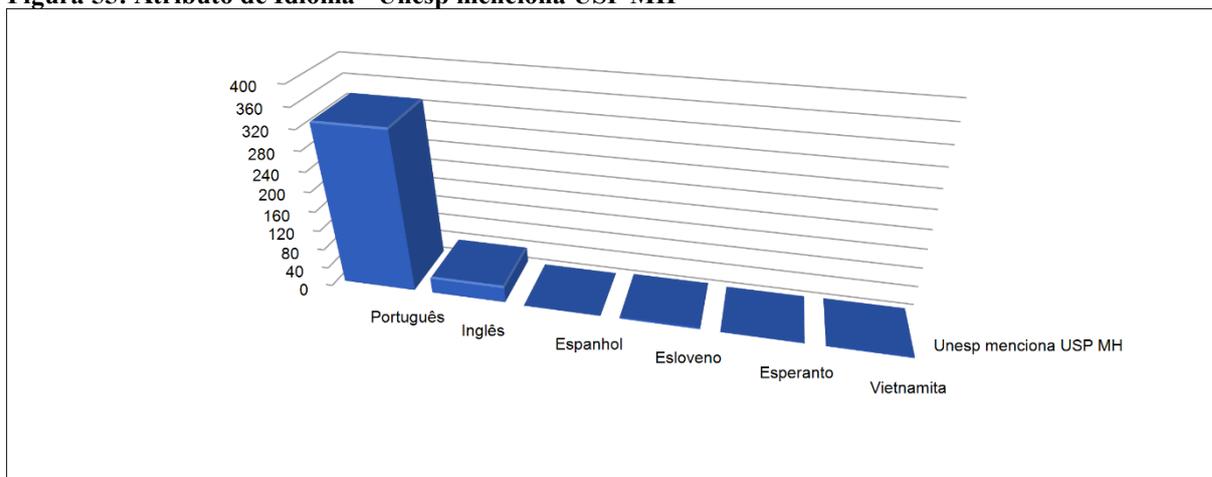


Fonte: Dados da pesquisa.

Os 370 documentos recuperados das menções web hipertextuais da estratégia, auferida entre o website da Unesp e a menção USP, também culminaram num montante de 100% de documentos com característica de formato HTML.

Atributo de Idioma – Unesp menciona UPS em menções web hipertextuais

A figura a seguir, apresenta os resultados dos documentos analisados no Atributo de Idioma.

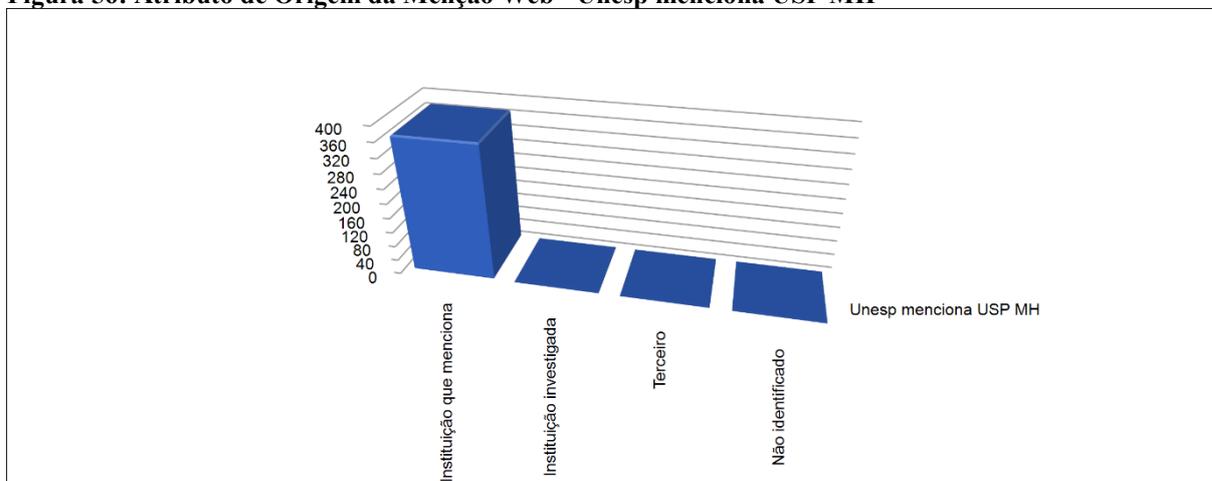
Figura 55: Atributo de Idioma - Unesp menciona USP MH

Fonte: Dados da pesquisa.

As menções web hipertextuais identificadas no Atributo de Idioma neste universo obtiveram quatro características diferentes. Os 330 documentos que representaram um percentual de 89,19%, concentraram o idioma português; em seguida, tendo 9,73%, totalizando 36 documentos, apareceu o idioma inglês. Os idiomas esloveno e vietnamita tiveram como incidência de 0,81% (três documentos) e 0,27% (um documento) respectivamente.

Atributo de Origem da Menção Web – Unesp menciona USP em menções web hipertextuais

Os resultados dos documentos analisados, em relação ao Atributo de Origem de menção web, estão demonstrados na figura abaixo.

Figura 56: Atributo de Origem da Menção Web - Unesp menciona USP MH

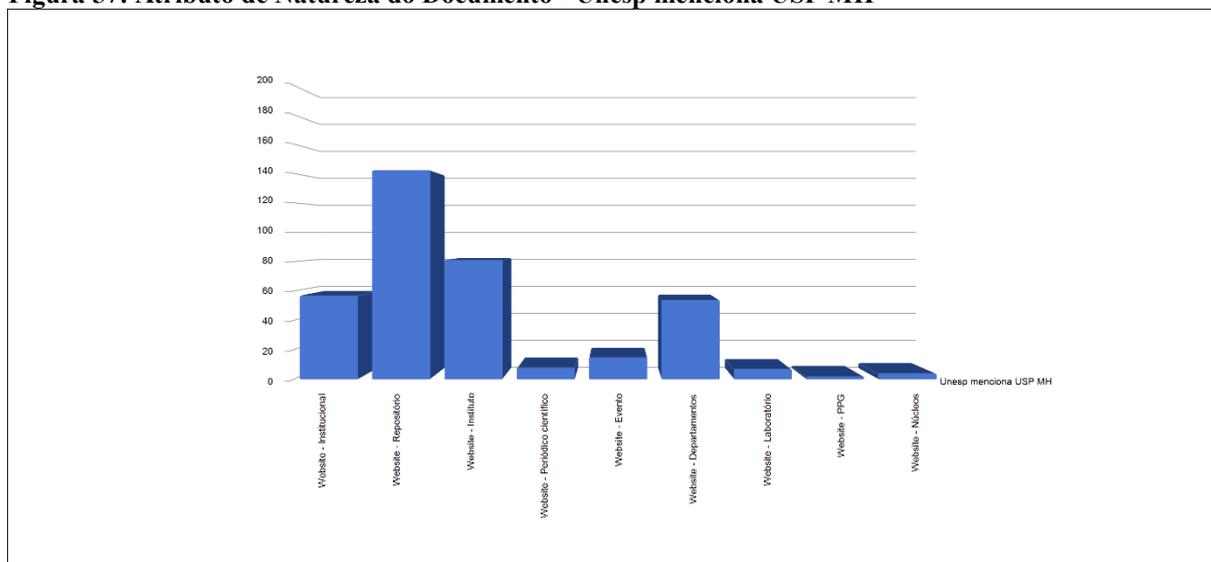
Fonte: Dados da pesquisa.

Os resultados apontaram que todos os documentos, originados de menções web hipertextuais do cruzamento website Unesp e menção USP, têm como característica de origem de menção web a instituição que menciona, ou seja, as menções estão assinadas pelos responsáveis das próprias páginas da Unesp. Assim, os 370 documentos totalizaram 100% do universo analisado.

Atributo de Natureza do Documento – Unesp menciona USP em menções web hipertextuais

A figura a seguir, apresenta os resultados dos documentos analisados no Atributo de Natureza do Documento.

Figura 57: Atributo de Natureza do Documento - Unesp menciona USP MH



Fonte: Dados da pesquisa.

As menções web hipertextuais USP no website da Unesp apresentaram nove tipos de características diferentes. A natureza de documento website de repositório somou o maior número de documentos com 142, que corresponde a 38,38%. De acordo com Ávila, Silva e Cavalcanti (2017), os repositórios são fonte de informações digitais de acesso livre que permitem o armazenamento e a recuperação da informação através de uma plataforma online.

O website de repositório, tendo o exemplo do repositório da Unesp, objetiva o armazenamento, preservação e disseminação da produção científica, acadêmica, artística, técnica e administrativa da Universidade (UNESP, 2019). Assim, podemos dizer que o website de repositório visa ao armazenamento da produção da informação de qualquer segmento da instituição.

A característica de website de Instituto apresentou o percentual de 21,89%, somando 81 documentos analisados. Adiante aparece em terceiro mais atribuída à característica de website institucional, com 57 documentos (15,41%), fato este, que se diferenciou dos demais casos atribuídos à análise de menção hipertextual, em que essa característica teve mais consistência.

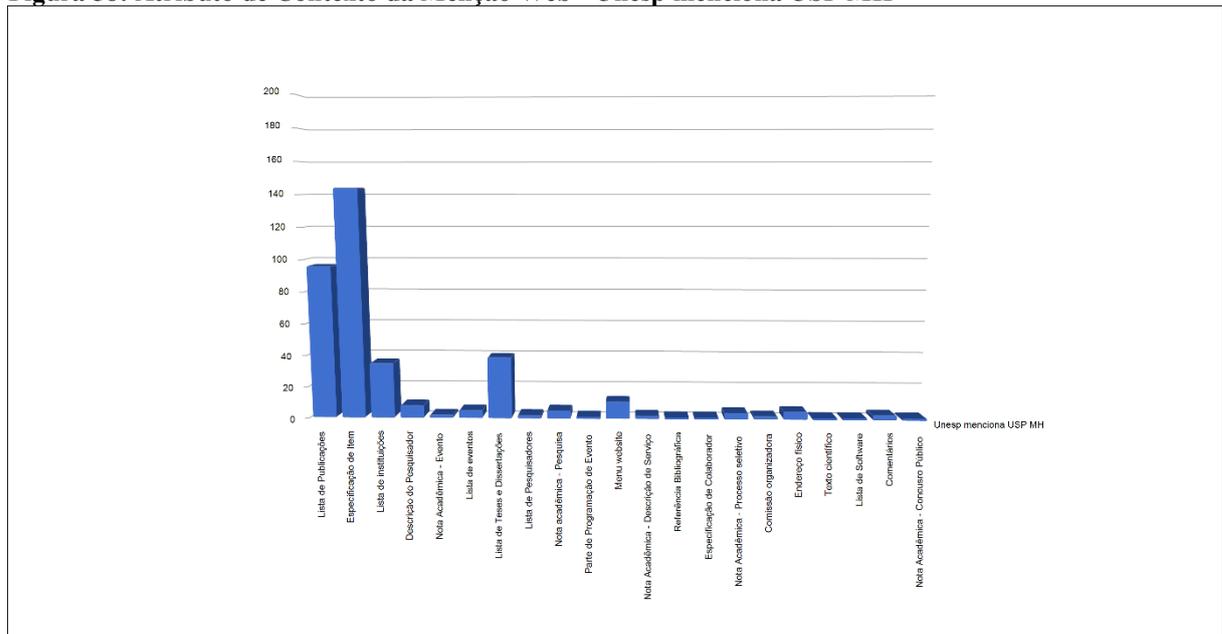
Os websites com natureza de departamento tiveram notória presença com 54 documentos, indicando a porcentagem de 14,60%. O website de departamento permite transmitir informações relacionadas a uma área de ensino, como também a uma área administrativa, transpondo informações de cunho institucional, de ensino, extensão e pesquisa, relacionadas ao departamento atribuído.

As demais características de natureza de documento foram: website de evento científico com 15 documentos (4,05), website de periódico científico com oito documentos (2,16%), website de laboratório com sete documentos (1,89%), website de núcleos de pesquisa com quatro documentos (1,08%) e website de programa de pós-graduação com dois documentos (0,54%).

Atributo de Contexto da Menção Web – Unesp menciona USP em menções web hipertextuais

Os resultados dos documentos analisados, em relação ao Atributo de Contexto da Menção Web, estão demonstrados na figura abaixo.

Figura 58: Atributo de Contexto da Menção Web - Unesp menciona USP MH



Fonte: Dados da pesquisa.

O cruzamento entre as menções web hipertextuais USP, no website da Unesp, apresentou 21 tipos de características diferentes relacionadas ao contexto. O maior índice foi o contexto de especificação de item, com 38,92%, que corresponde a 144 documentos. Esse valor esteve bem próximo a Natureza do documento neste cenário, sendo que o primeiro colocado foi a natureza de repositório digital com 142 documentos. Essa proximidade mostra a interligação de um atributo com o outro entre a natureza repositório e o contexto especificação de item.

A segunda posição foi o contexto Lista de publicação com 25,95% (96 documentos). Bem próximos na terceira e quarta posição, o destaque foi para Lista de teses e dissertações com 10,54% (39 documentos) e Lista de instituições com 9,46% (35 documentos).

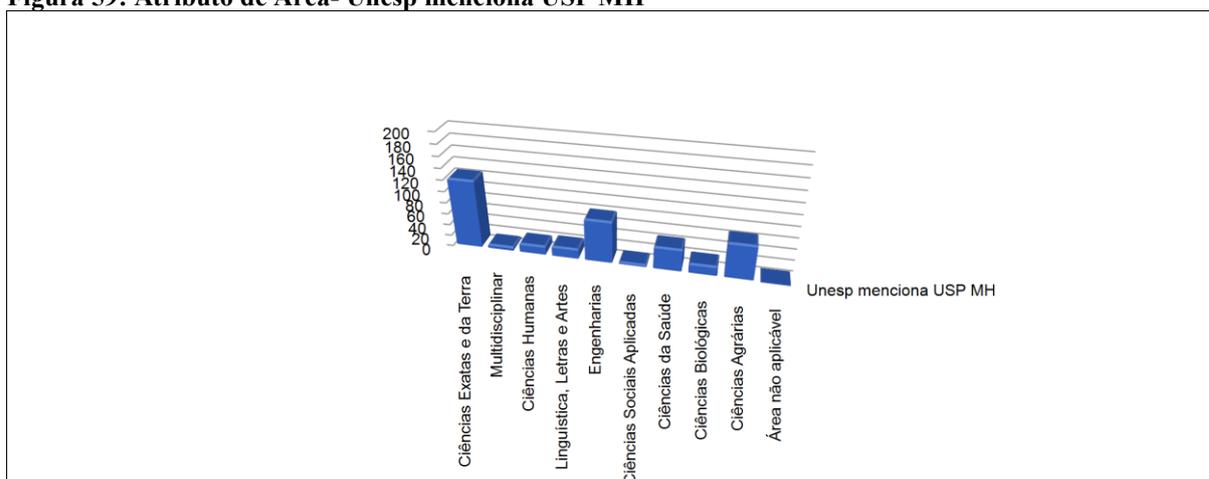
Com 12 documentos analisados apareceu o contexto de Menu website, que culminou o percentual de 3,25% e, com 2,16%, o contexto de descrição do pesquisador somou oito documentos analisados.

Com menos de 2% cada, que representa entre um e cinco documentos, constou em 15 com característica de contexto diferentes. Listas de eventos, Nota acadêmica de pesquisa e Endereço físico apresentaram cinco documentos e percentual de 1,35%. Nota acadêmica de processo seletivo foi encontrado em quatro documentos (1,08%), seguida do contexto de comentários com três documentos (0,81%).

Continuando, com menos de 1% foram encontrados, com dois documentos e porcentagem de 0,54%, Comissão organizadora, Nota Acadêmica de descrição de serviço, lista de pesquisadores e Nota acadêmica de evento científico. Já, com um documento e percentual de 0,27% estavam, Nota acadêmica de concurso público, Lista de software, Texto científico, Especificação de colaborador, Referência bibliográfica e Parte de programação de evento científico.

Atributo de Área – Unesp menciona USP em menções web hipertextuais

A figura a seguir, apresenta os resultados dos documentos analisados no Atributo de Área.

Figura 59: Atributo de Área- Unesp menciona USP MH

Fonte: Dados da pesquisa.

O cruzamento entre as menções web hipertextuais USP, no website da Unesp, apresentou todas características possíveis relacionadas à área. Menções web direcionadas à área de Ciências Exatas e da Terra foi a de maior índice, tendo 32,97% que corresponde a 122 documentos.

A área de Engenharias foi a segunda maior incidência com 20,54%, somando 76 documentos. A pós-graduação em engenharias na USP possui muitos cursos com conceito máximo, entre eles estão os cursos de mestrado e doutorado em Engenharia Civil e Engenharia Elétrica (CAPES, 2019). Além da pós-graduação, que pode impulsionar as menções web, a graduação também se destaca, com cinco estrelas, temos a graduação de Engenharia Naval e Engenharia Ambiental e Sanitárias (GUIA DO ESTUDANTE, 2019).

Em uma proporção menor apareceram as áreas de Linguística, Letras e Artes, Ciências Biológicas e Ciências Humanas, que apresentaram 19, 18 e 17 documentos, representando, respectivamente, o percentual de 5,14%, 4,87% e 4,59%.

Com menos de 3% cada, que significa entre oito e um documento, apareceram as menções web em três áreas diferentes. A área Multidisciplinar apresentou oito documentos e percentual de 2,16%, a de Ciências Sociais Aplicadas cinco (1,35%) documentos e a Área não aplicável um (0,27%) documento.

5.3.2 As menções web textuais USP no website da Unesp

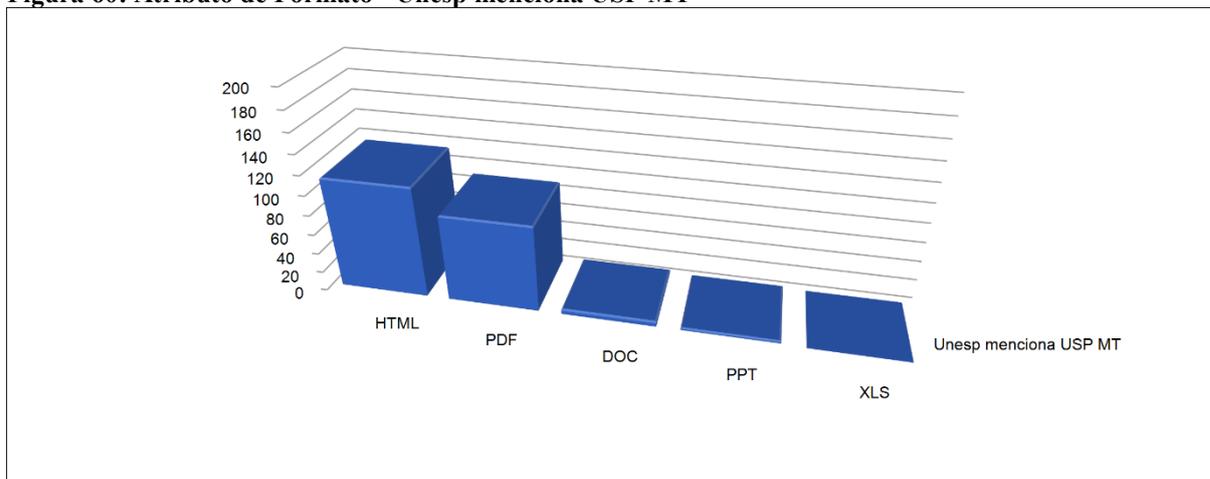
A apresentação dos resultados por atributo das menções web textuais USP, no website da Unicamp, segue a seguinte ordem: Atributo de Formato, Atributo de Idioma, Atributo de

Origem da Menção Web, Atributo de Natureza do Documento, Atributo de Contexto da Menção Web e Atributo de Área.

Atributo de Formato – Unesp menciona USP em menções web textuais

A figura a seguir, apresenta os resultados dos documentos analisados no Atributo de Formato.

Figura 60: Atributo de Formato - Unesp menciona USP MT



Fonte: Dados da pesquisa.

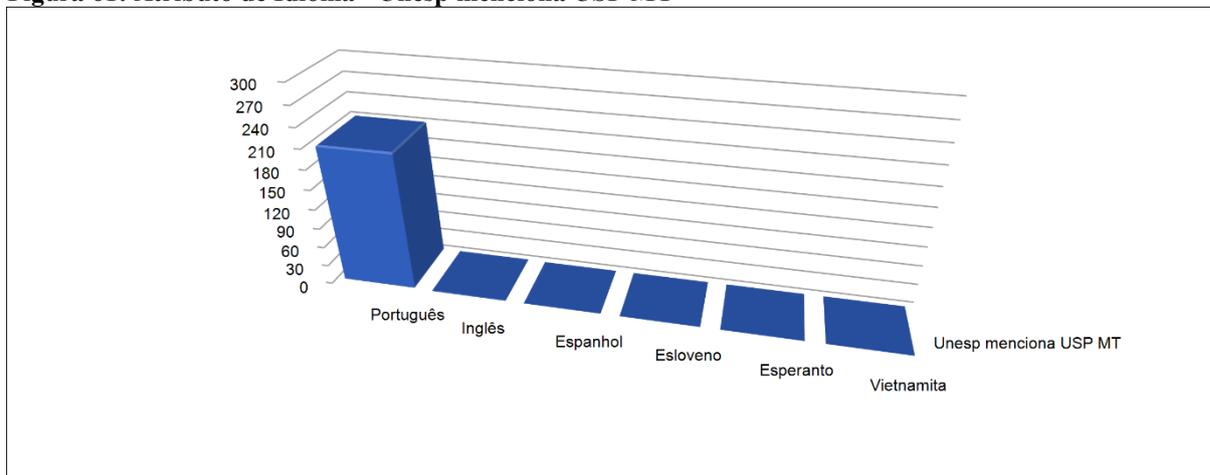
As menções web textuais identificadas no Atributo de Formato neste universo obteve quatro características diferentes. Com 114 documentos, representando um percentual de 53,77%, concentrou a característica HTML, em seguida, com 41,98%, totalizando 89 documentos, apareceu o formato PDF. O Formato DOC e PPT tiveram a incidência de 2,83% (seis documentos) e 1,42% (três documentos) respectivamente.

O Formato PDF promoveu uma incidência bastante significativa na análise, assim como na pesquisa de Silveira (2016). Essa característica tem uma grande aparição, porque o PDF é um formato que não é tão fácil de ser modificado, empregando uma estrutura similar em suas apresentações (HASSAN, 2009), bem como em sua proteção de disponibilidade, ou seja, em seu acesso, há menos risco de ser corrompido quando acessado (RIAHINIA; ZANDIAN; AZIMI, 2011).

Atributo de Idioma – Unesp menciona USP em menções web textuais

Os resultados dos documentos analisados, em relação ao Atributo de Idioma, estão demonstrados na figura a seguir.

Figura 61: Atributo de Idioma - Unesp menciona USP MT

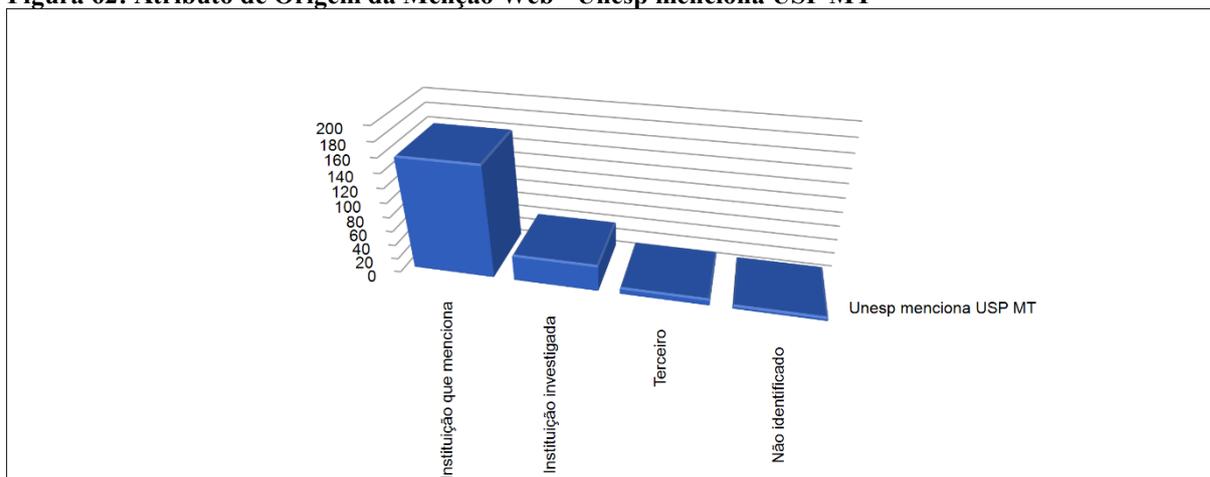


Fonte: Dados da pesquisa.

Os 212 documentos recuperados das menções web textuais da estratégia, auferida entre o website da Unesp e a menção USP, resultou um montante de 211 (99,53%) documentos representados pelo idioma português e um (0,47%) documento no idioma inglês.

Atributo de Origem de Menção Web – Unesp menciona USP em menções web textuais

A figura a seguir, apresenta os resultados dos documentos analisados no Atributo de Origem da Menção Web.

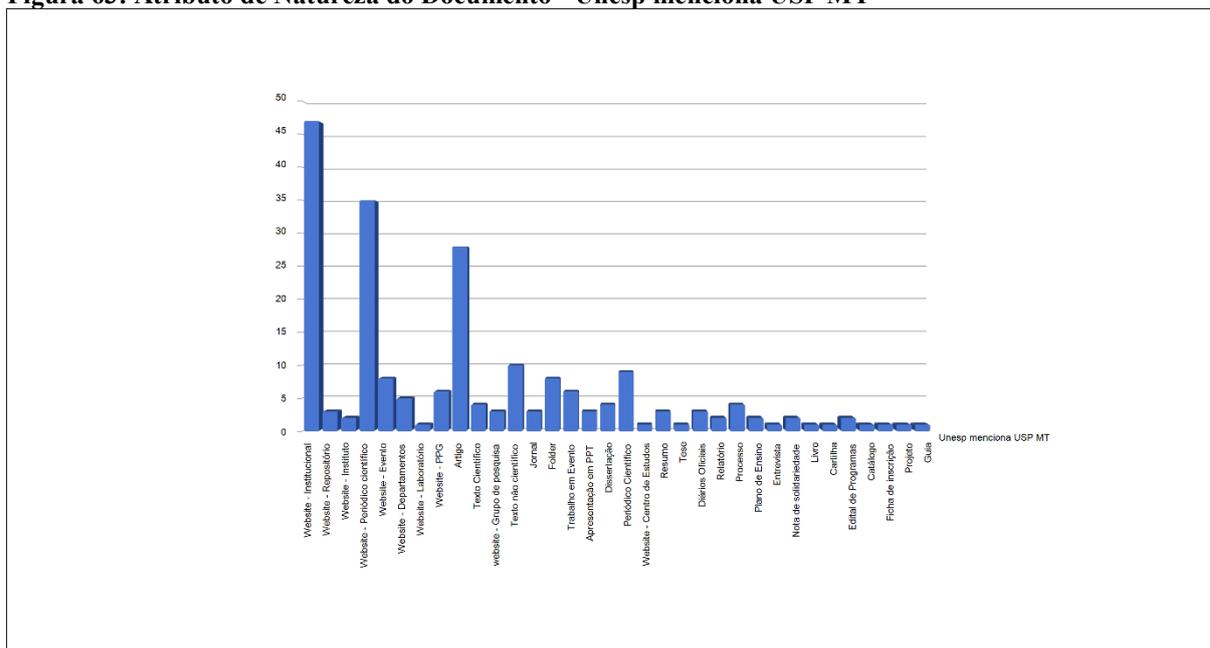
Figura 62: Atributo de Origem da Menção Web - Unesp menciona USP MT

Fonte: Dados da pesquisa.

As menções web textuais, identificadas no Atributo de Origem de Menção Web neste universo, obtiveram as quatro características diferentes. Havendo 158 documentos, representando um percentual de 74,53%, concentrou a origem de Instituição que menciona, em seguida, com 17,92%, totalizando 38 documentos, apareceu a origem de instituição investigada. A origem de terceira e a não identificado tiveram a incidência de 4,72% (dez documentos) e 2,83% (seis documentos) respectivamente.

Atributo de Natureza do Documento – Unesp menciona USP em menções web textuais

Os resultados dos documentos analisados, em relação ao Atributo de Natureza do Documento, estão demonstrados na figura abaixo.

Figura 63: Atributo de Natureza do Documento - Unesp menciona USP MT

Fonte: Dados da pesquisa.

O cruzamento entre as menções web textuais USP, no website da Unesp, apresentou 34 tipos de características diferentes. A natureza de documento website institucional somou o maior número de documentos (47), que corresponde a 22,17%.

A natureza de documento website periódico científico apresentou o percentual de 16,51%, somando 35 documentos analisados. Seguindo com 28 documentos e índice de 13,21%, apareceu a natureza de documento artigo científico.

O texto não científico e periódico científico foram a quarta e quinta natureza de documento mais presentes nesse cenário, tendo o percentual de 4,72%, somando dez documentos e 4,24%, somando nove documentos respectivamente.

Os websites de evento científico e folder apresentaram um número de documentos equivalentes, oito documentos, representando 3,77%. Ocorrendo, também, com as características natureza de website de programa de pós-graduação e trabalho em evento científico, com 2,83% (seis documentos). Logo após, com cinco documentos (2,36%) está website de departamentos.

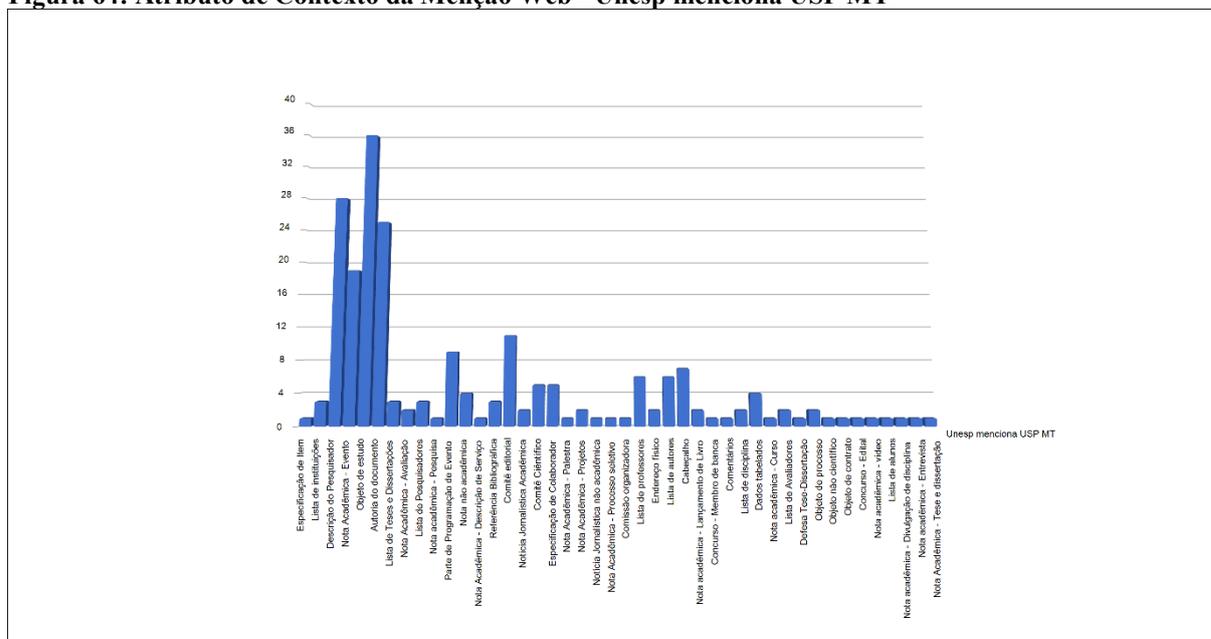
Entre a porcentagem de 2% e 1%, neste cenário, foram identificadas nove características de natureza de documento. Processo, texto científico e dissertação apresentaram quatro documentos (1,83%) cada e Website de grupo de pesquisa, website de repositório, jornal, apresentação de PPT, resumo e diários oficiais três documentos (1,42%) cada.

Com menos de 1% cada, que representa entre um e dois documentos, constou em 15 natureza de documento diferentes. Website de instituto, relatório, plano de ensino, nota de solidariedade e edital de processo seletivo apresentaram dois documentos e percentual de 0,94%. Foram encontrados, tendo um documento e porcentagem de 0,47%: cartilha, website de laboratório, website de centro de estudos, tese, entrevista, livro, catálogo, ficha de inscrição, projeto e guia.

Atributo de Contexto da Menção Web – Unesp menciona USP em menções web textuais

A figura a seguir, apresenta os resultados dos documentos analisados no Atributo de Contexto da Menção Web.

Figura 64: Atributo de Contexto da Menção Web - Unesp menciona USP MT



Fonte: Dados da pesquisa.

O cruzamento entre as menções web textuais USP, no website da Unesp, apresentou 43 tipos de características diferentes relacionadas ao contexto. A primeira maior incidência foi o contexto de Objeto de estudo com 16,98%, ou seja, em 36 produções a USP foi o assunto estudado neste cenário.

O contexto de descrição de pesquisador foi o segundo mais incidente (13,21%), com o somatório de 28 documentos. A terceira posição apareceu o contexto de autoria de documento, somando 25 documentos e percentual de 11,80%. Logo em seguida, Nota acadêmica de evento científico, tendo 19 documentos (8,97%).

Participações de pessoas vinculadas à USP a comitê editorial de produções científicas é uma atividade bem comum no âmbito acadêmico e documentos nesse contexto somaram 11, no percentual de 5,19%. Parte de Programação de Evento, 9 documentos (4,25%) e Cabeçalho, 7 documentos (3,31%).

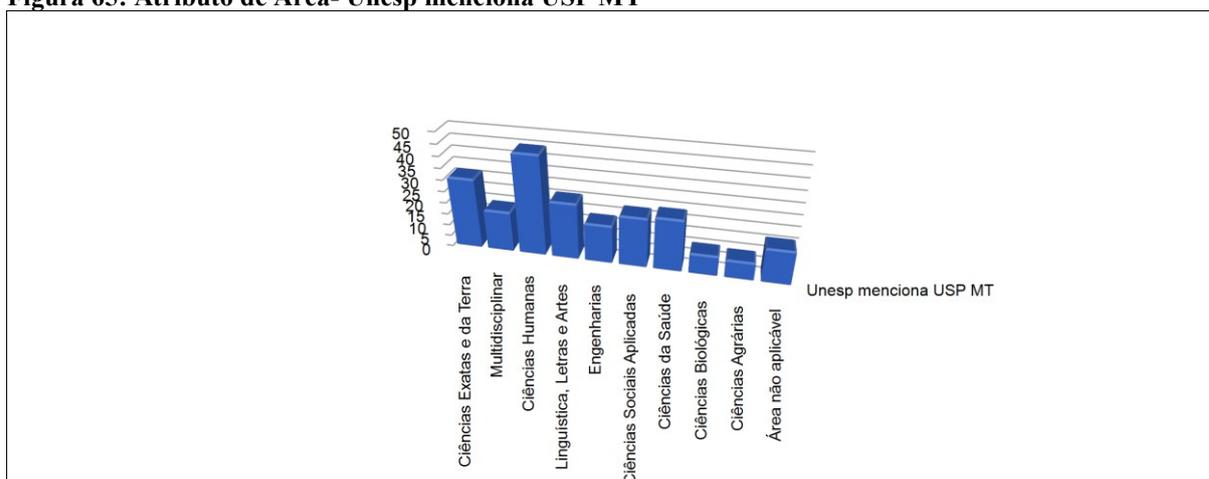
Entre a porcentagem de 3% e 1%, neste cenário, dez características de contexto foram identificadas: Lista de autores e lista de professores com seis documentos (2,83%), Comitê científico e Especificação de colaborador com cinco documentos (2,36%), Dados tabelados e Nota não acadêmica com quatro documentos (1,89%); por fim, Lista de instituições, Lista de teses e dissertações, Lista de pesquisadores e Referencia bibliográfica com três documentos (1,42%).

Com menos de 1% cada, que representa entre dois e um documento, constou em 27 com característica de contexto diferentes. Nota acadêmica de avaliação, Notícia jornalística acadêmica, Nota acadêmica de projetos, Endereço físico, Nota acadêmica de lançamento de livro, Lista de disciplinas, Lista de avaliadores e Objeto de processo apresentaram dois documentos e percentual de 0,94%.

Continuando, com menos de 1% foram encontrados, tendo um documentos e porcentagem de 0,47%: Especificação de item, Nota acadêmica de pesquisa, Nota acadêmica de descrição de serviço, Nota acadêmica de palestra, Notícias jornalísticas não acadêmica, Nota acadêmica de processo seletivo, Comissão organizadora, Comentários, Nota acadêmica de curso, Defesa de teses e dissertações, Objeto não científico, Objeto de contrato, Edital de concurso, Nota acadêmica de vídeo, Lista de alunos, Nota acadêmica de divulgação de disciplina, Nota acadêmica de entrevista e Nota acadêmica de tese e dissertação.

Atributo de Área – Unesp menciona USP em menções web textuais

Os resultados dos documentos analisados, em relação ao Atributo de Área, estão demonstrados na figura abaixo.

Figura 65: Atributo de Área- Unesp menciona USP MT

Fonte: Dados da pesquisa.

O cruzamento entre as menções web textuais USP, no website da Unesp, apresentou as dez possibilidades da característica de área. A maior incidência ocorreu na à área de Ciências Humanas, com 20,75%, que corresponde a 44 documentos.

Ciências Exatas e da Terra foi a segunda área, com 31 documentos e o percentual de 14,62%. Na terceira posição ficou Linguística, Letras e Artes com 25 documentos e percentual de 11,76.

As menções web na área de Linguística, Letras e Artes também podem contribuir para a USP ter um grande desempenho nos seus cursos de graduação e pós-graduação, tais como exemplos, os cursos de graduação em Teatro e Letras, que têm cinco estrelas (GUIA DO ESTUDANTE, 2019), e os cursos de mestrado e doutorado em Linguística e Artes Cênicas que detêm o conceito seis (CAPES, 2019).

Bem próximas ficaram as áreas de Ciências da Saúde com 23 documentos (10,85%) e de Ciências Sociais Aplicadas com 22 documentos (10,38%). Esse tipo de proximidade também ocorreu com as áreas Multidisciplinar e Engenharias, que somaram 18 documentos (8,49%) e 17 documentos (8,02%), respectivamente.

A característica de área não aplicável somou 15 documentos (7,08%), e as duas áreas de menor concentração foram: Ciências Biológicas, tendo nove documentos (4,25%) e Ciências Agrárias, oito documentos (3,77%).

6 RELAÇÕES ENTRE ATRIBUTOS

Após identificar a diversidade de características nos Atributos de Natureza do Documento e no Atributo de Contexto da Menção Web, fez-se notório verificar a relação do que estes atributos apresentam entre eles. Para tanto, as relações apresentadas visam mostrar as maiores incidências das características entre esses atributos.

A intenção, neste capítulo é a de expor, qualitativamente, as relações entre os atributos citados no parágrafo anterior. Essa análise não se baseia em números, por mais que seus critérios à apresentação das imagens sejam os mais incidentes, mas sim nas relações que cada característica incide sobre a outra na pluralidade de possibilidades.

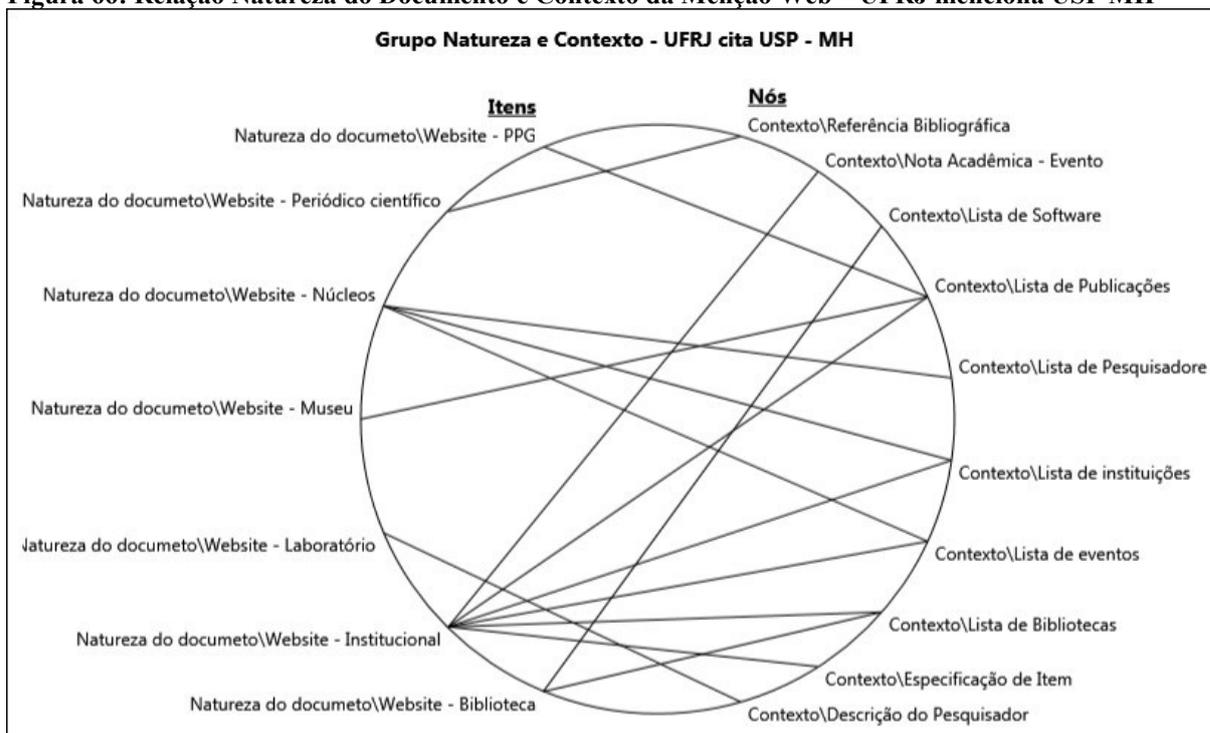
6.1 Relação dos atributos da menção web USP no website da UFRJ

Nesta seção serão apresentadas as relações entre os atributos de Natureza do Documento e Contexto da Menção Web, no cruzamento entre as menções web USP e o website da UFRJ, tanto para menções web hipertextuais quanto menções web textuais.

6.1.1 Relação dos atributos das menções web USP hipertextuais no website UFRJ

O cenário com as relações das menções hipertextuais entre o Atributo de Natureza do Documento e o Atributo de Contexto da Menção Web pode ser visto na figura a seguir.

Figura 66: Relação Natureza do Documento e Contexto da Menção Web – UFRJ menciona USP MH



Fonte: Dados da pesquisa.

Através da figura, vê-se uma pluralidade diversificada das características na relação estabelecida. Nessa relação, pode observar-se que a característica de natureza do documento mais presente no cenário, Website institucional, com o percentual de 58,88%, foi a característica que mais diversificou em concentração com a característica de contexto, apresentando seis diferentes.

As menções web de website institucional estavam contextualizadas em notas acadêmicas de evento, relacionadas à divulgação e participações. Ainda, ligada ao contexto de evento, aparece lista de eventos com vínculo a USP. Também estavam presentes as listas de publicações, de instituições e de bibliotecas. Por fim, a especificação de item, que tem como característica uma menção web vinculada a um local do documento que especifica, exclusivamente, o que está sendo mencionado.

No website Biblioteca, característica representada pelo Atributo de Natureza do Documento, com o terceiro maior índice (9,14%) nesse cenário, apresentou relações com dois atributos de contexto de menção web, que foram a Lista de bibliotecas, ou seja, os websites de bibliotecas da UFRJ, mencionando bibliotecas da USP e a Lista de software, os websites de bibliotecas da UFRJ, mencionando software vinculado à USP.

A Natureza de documento Website Núcleos, quarta mais incidente no cenário, com porcentagem de 6,60%, apresentou sua maior diversidade de concentração¹⁰ em três contextos, que foram: Lista de pesquisadores, com os websites dos núcleos, apresentando listas de pesquisadores com vínculos à USP (sendo institucional ou titulação de pesquisador), lista de instituições e lista de evento científico.

Agora, na perspectiva do Atributo de Contexto da Menção Web, maior incidente no cenário (40,61%), o destaque foi para lista de publicações que apresentou três características de natureza com maior concentração, os Websites institucionais, os websites de museus e website de programas pós-graduação, representando listas dentro de desses websites específicos contêm uma menção web USP vinculadas a ela.

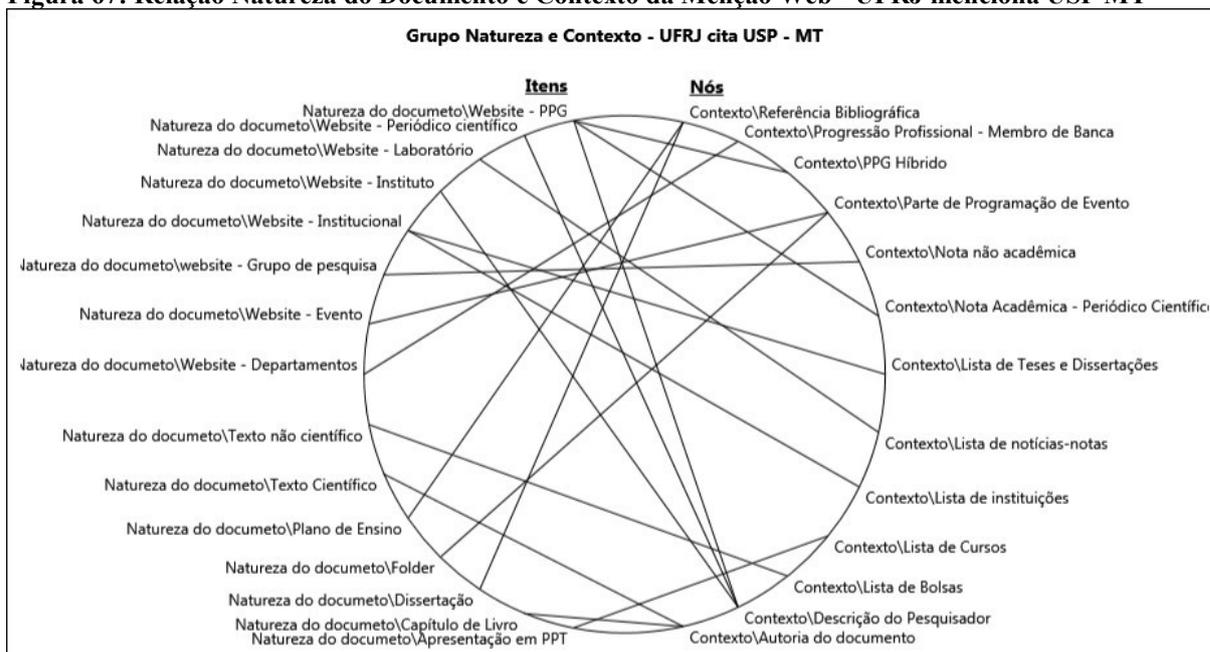
O contexto de lista de eventos, que foi o terceiro (10,15%) colocado nesta estratégia de busca, teve sua maior concentração de menção em relação ao Atributo de Natureza do documento com websites de núcleos e websites institucionais. Ambos utilizam suas páginas para divulgar informações, dentre elas eventos científicos, sendo em núcleos eventos mais específicos de uma determinada área do conhecimento e institucionais, abrangendo diversas áreas.

6.1.2 Relação dos atributos das menções web USP textuais no website UFRJ

A relação entre os atributos de Natureza do documento e Contexto de Menção Web estão apresentados na figura abaixo.

¹⁰ A maior diversidade, aqui, está relacionada na concentração de menções em características; a imagem apresenta as mais concentradas por característica. Ou seja, pode haver mais características mencionadas pelas características supracitadas.

Figura 67: Relação Natureza do Documento e Contexto da Menção Web - UFRJ menciona USP MT



Fonte: Dados da pesquisa.

Os fenômenos observados entre os dois atributos em relações de menções web textuais são um pouco diferentes das menções hipertextuais neste cenário. Vale lembrar de antemão, que o Atributo de Natureza do Documento é mais diversificado nas menções web textuais do que nas menções web hipertextuais, pois nas menções web textuais existe naturezas além de características de documento, voltadas para website.

O website de Programa de Pós-Graduação, que foi o terceiro mais incidente no cenário (11,01%), na característica de natureza de documento teve suas maiores concentrações de menção em três características de contexto de menção web. Uma delas foi a menção web, vinculada ao contexto de Programa de Pós-Graduação Híbrido, que são programas pertencentes à USP e UFRJ, neste caso. As páginas dos programas, também, fizeram menções a periódicos científicos, relacionados a notas, no sentido de divulgar publicações e abertura de submissões. Por fim, contextualizações de menções web vinculadas à descrição de pesquisador.

A natureza de documento mais incidente no cenário (16,97%), website institucional, teve maior relação com o contexto de Lista de instituições, que foram menções web vinculadas à lista de diversas instituições e lista de teses e dissertações, que tinham a menção USP contextualizadas nela.

Analisando pela característica de contexto, a menção web em descrição de pesquisador obteve sua grande concentração, relacionando em três características de natureza. Com um percentual de 14,22% e a segunda maior incidência no cenário, a menção USP vinculadas à

descrição de um pesquisador estavam presentes em websites de Programa de Pós-Graduação, de Institutos e de Periódicos Científicos.

A maior incidência de contexto no cenário foi a autoria de documento com 16,97%, que são as menções web vinculadas ao responsável intelectual pelo documento analisado. As relações com o Atributo de Natureza do Documento foram em capítulos de livros e textos científicos.

O contexto que apresenta a menção web USP como parte de programação de evento, também se relacionou com duas características de natureza de documentos, que foram em websites de grupo de pesquisa e em documentos de folder.

A referência bibliográfica foi mais uma característica de contexto que teve relação com maiores concentrações em duas características de natureza de documento. As menções web estavam vinculadas a referências bibliográficas em dissertações e em planos de ensino.

Nestas estratégias, em relação aos dois tipos de menções, as hipertextuais e textuais, podemos perceber que a incidência de documentos em uma determinada características prevaleceu na pluralidade das relações nas menções hipertextuais, ocorrendo igualmente nas textuais, porém as maiores pluralidades não foi a maior incidência.

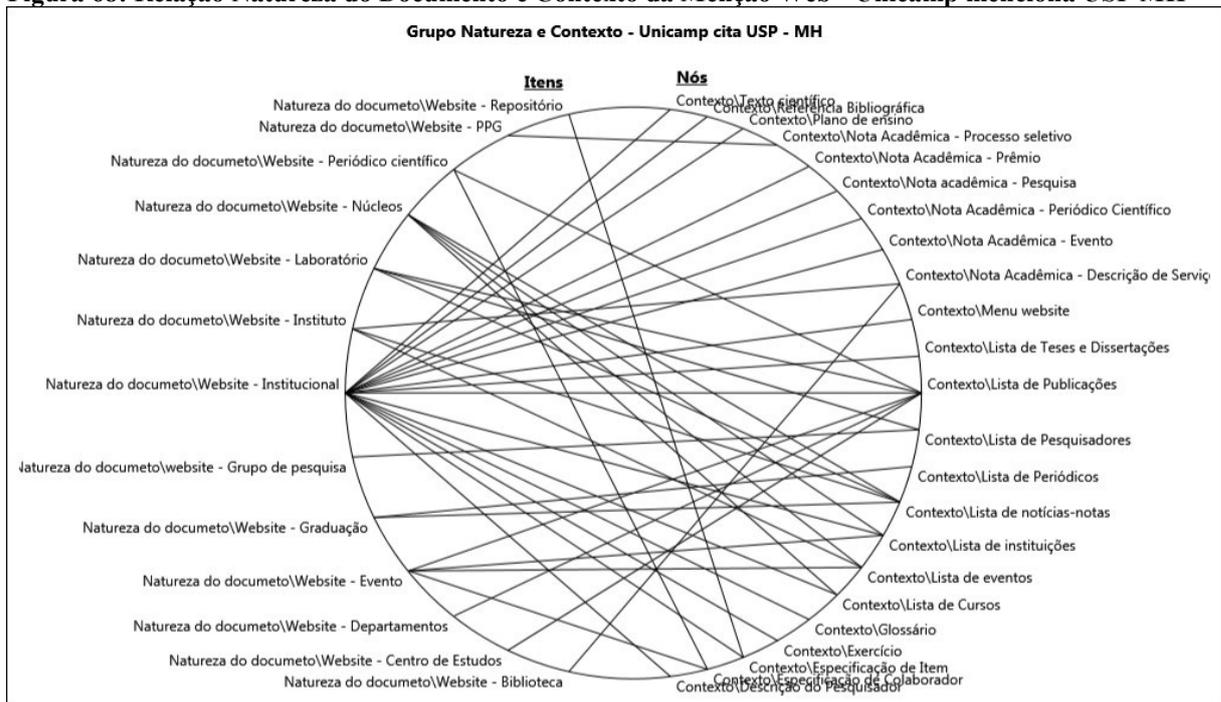
6.2 Relação dos atributos da menção web USP no website da Unicamp

Nesta seção serão apresentadas as relações entre os atributos de Natureza do Documento e Contexto da Menção Web no cruzamento entre as menções web USP e o website da Unicamp, tanto para menções web hipertextuais quanto para menções web textuais.

6.2.1 Relação dos atributos das menções web USP hipertextuais no website Unicamp

O cenário com as relações das menções hipertextuais entre o Atributo de Natureza do Documento e o Atributo de Contexto da Menção Web pode ser visto na figura a seguir.

Figura 68: Relação Natureza do Documento e Contexto da Menção Web - Unicamp menciona USP MH



Fonte: Dados da pesquisa.

De todos os cenários em estudo, a relação entre os dois atributos que apareceu mais pluralidade de características foi essa estratégia, menção web hipertextual USP no website da Unicamp. O Atributo de Natureza do Documento, com website institucional, maior incidente no cenário com percentual de 63,28%, foi o que mais apresentou relação com o Atributo de contexto de menção web, tendo as maiores concentrações em 16 características.

Entre os contextos estavam, na natureza website institucional, texto científico, referência bibliográfica, plano de ensino, notas acadêmicas de periódico científico e de eventos, menu de website, listas de teses e dissertações, publicações, instituições e cursos, descrição de pesquisador e especificação de item.

Continuando, em contexto de glossários, com a vinculação da menção web na descrição de uma palavra em contextos de exercício, vinculada à menção web na autoria do exercício e de notas acadêmicas de prêmio e pesquisa; a primeira vinculada à menção em relação ao recebimento de prêmio e, a segunda, em relação à pesquisa em si.

A característica de natureza de documento, pertencente à website de evento científico no cenário foi a terceira mais incidente (7,05%) e fez relação de maior concentração com quatro características de contexto. Os contextos foram em especificação de colaborador, que consiste no vínculo da menção web especificando uma pessoa que faz parte da USP e em Listas (de publicações, Instituições e de Eventos).

Tendo quatro relações de maior concentração de contexto, também, esteve a característica de natureza documento website núcleo, que foi a quinta maior incidência no cenário (5,25%); sua pluralidade foi voltada aos contextos em listas como listas de eventos, lista de instituição, lista de notas-notícias, que vincula a menção web em alguma notícia ou nota de uma lista e lista de curso, atrelando a menção web em um curso apresentado na lista.

O cenário, também, apresentou diversidade das relações nas características de natureza de documento website de laboratório e website de instituto, segundo (8,52%) e quarto (6,23%) mais incidentes, ambos com três relações com o Atributo de Contexto de Menção Web. Para o website de laboratório, foram as características de contexto de lista de publicação, lista de notas e notícias e lista de pesquisadores. Já, para website de instituto foram lista de eventos, lista de notas e notícias e descrição de serviço, que têm a menção vinculada ao serviço/atividade descrita na página.

Na perspectiva do Atributo de Contexto da Menção Web, o fenômeno de maiores índices também foram os de maiores concentrações. O Contexto de lista de publicações, primeiro colocado no cenário (21,97%), apareceu em seis características de natureza de documentos diferentes. As listas de publicações estavam contextualizadas em websites institucionais, de periódicos científicos, de laboratórios, de eventos científicos, de departamentos e de centro de estudos.

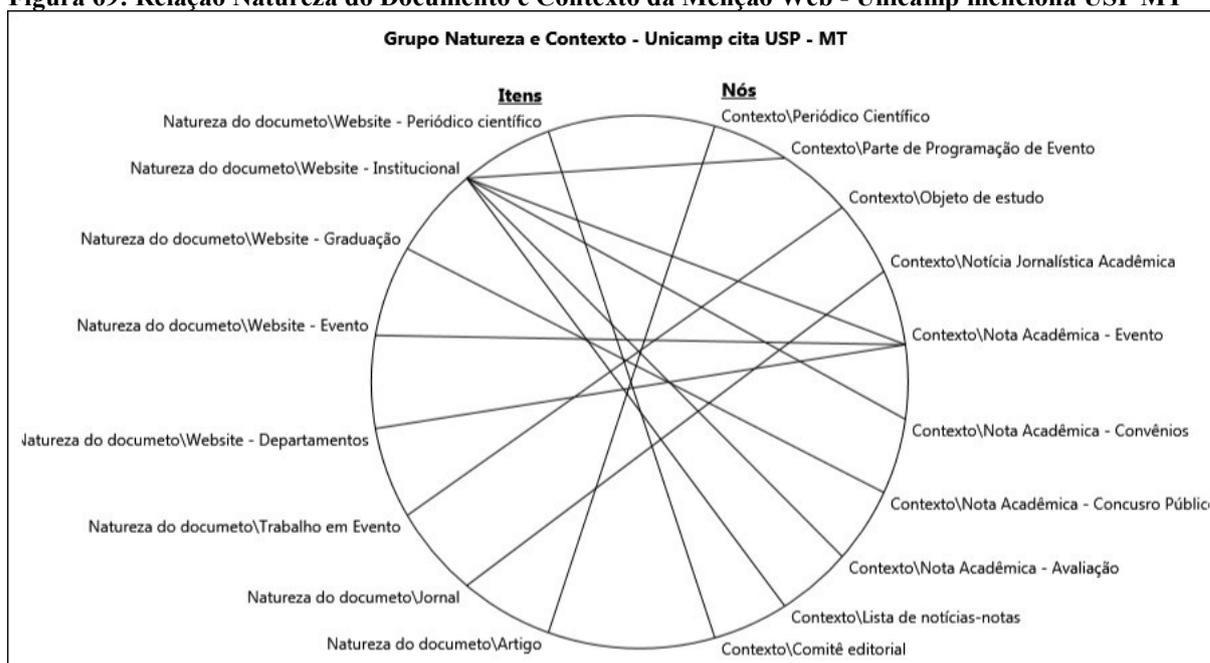
O contexto de lista de notícias e notas, que foi o terceiro (6,39%) colocado nesta estratégia de busca, teve sua maior concentração de menção em relação ao Atributo de Natureza do Documento seis características. Neste contexto apareceram as menções web vinculadas em: website de periódicos científicos, website de laboratório, website institucional, website de evento científico, website de departamento e website de centro de estudos.

O segundo (12,46%) e o quarto (6,23%) colocados no cenário de Atributo de Contexto da Menção Web respectivamente; lista de instituições e lista de eventos científicos apresentaram três características de natureza de documento cada. Para a lista de instituições foram as características de natureza de documento de website de núcleos, website institucional e website de evento científico. Já, à lista de eventos científicos foram de website de núcleos, website instituto e website de evento científico.

6.2.2 Relação dos atributos das menções web USP textuais no website Unicamp

A relação entre os atributos de Natureza do documento e Contexto de Menção Web está apresentada na figura abaixo.

Figura 69: Relação Natureza do Documento e Contexto da Menção Web - Unicamp menciona USP MT



Fonte: Dados da pesquisa.

O grandioso cenário de pluralidade de relações das menções web hipertextuais não foi visto nas menções web textuais nesta estratégia de busca. Apenas uma característica em cada atributo teve concentrações de menção em mais de uma característica do atributo relacionado.

A característica natureza do documento website institucional, maior incidente no cenário com percentual de 54,97%, apresentou relação com cinco características de contexto. Em eventos científicos a menção web estava vinculada aos contextos de nota acadêmica e de parte de programação de evento.

Além de eventos científicos, os outros contextos foram de lista de notas e notícias, nota acadêmica de convênio, que têm a menção web vinculada a convênios firmados institucionalmente e nota acadêmica de avaliação, que tem a menção web vinculada à avaliação institucional.

Analisando pela característica de contexto, a única que demonstrou pluralidade na relação entre os atributos foi o contexto de nota acadêmica de evento que, no cenário, foi a sétima mais incidente (4,18%). As menções web vinculadas ao contexto de notas relacionadas a eventos científicos apareceram nas características de natureza de documento em website de evento científico, website institucional e website de departamentos.

Nestas estratégias, em relação aos dois tipos de menções, as hipertextuais e textuais, podemos perceber que há pluralidade das relações nas menções web hipertextuais com maior frequência. Inclusive, com as maiores incidências, proporcionando diversos tipos de relações

entre os atributos. Já no cenário das menções textuais, apesar de haver pluralidade, foi em casos únicos, e a incidência das menções não foi fator decisivo no caso das características de contexto.

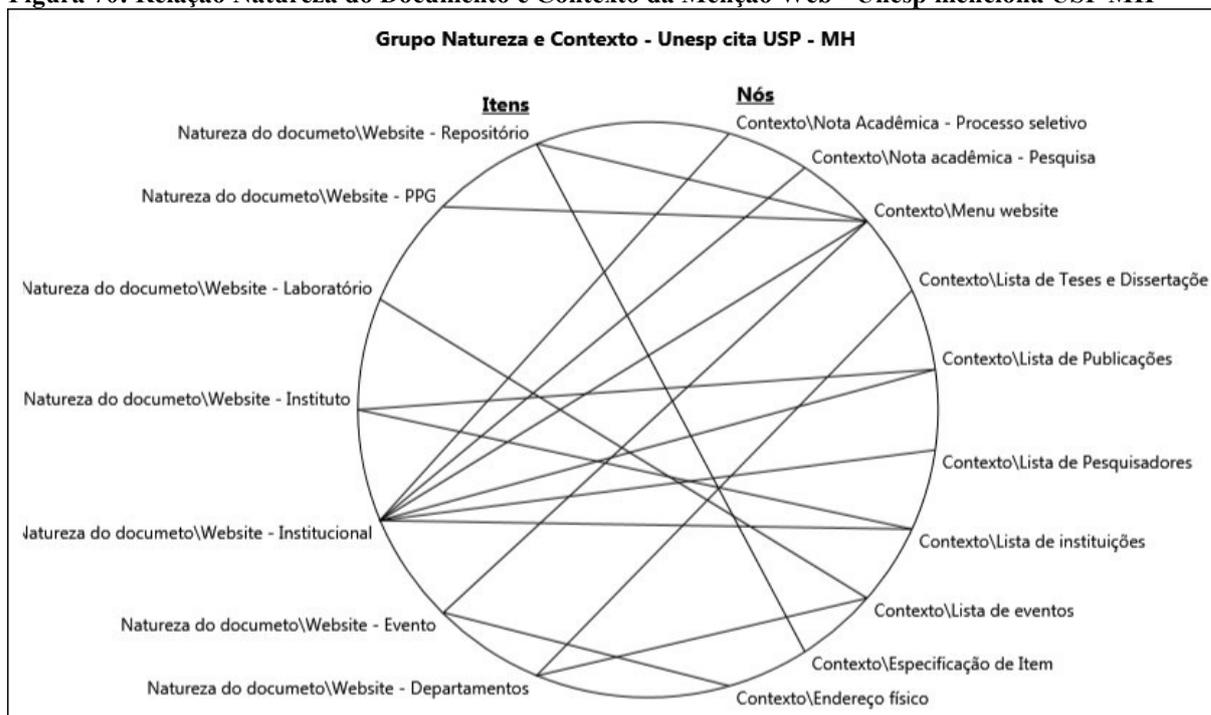
6.3 Relação dos atributos da menção web USP no website da Unesp

Nesta seção serão apresentadas as relações entre os atributos de Natureza do Documento e Contexto da Menção Web no cruzamento entre as menções web USP e o website da Unesp, tanto para menções web hipertextuais quanto textuais.

6.3.1 Relação dos atributos das menções web USP hipertextuais no website Unesp

O cenário com as relações das menções hipertextuais entre o Atributo de Natureza do Documento e o Atributo de Contexto da Menção Web pode ser visto na figura a seguir.

Figura 70: Relação Natureza do Documento e Contexto da Menção Web - Unesp menciona USP MH



Fonte: Dados da pesquisa.

A relação estabelecida entre os atributos, também, mostra pluralidade entre as características. A maior diversidade na característica de natureza do documento foi em website institucional, tendo com seis relações com as características de contexto. A terceira maior incidência (15,41%) obteve relação com contexto de nota acadêmica de pesquisa, menu de website, lista de publicações, lista de pesquisadores, lista de instituições e nota acadêmica de

processo seletivo, que são menções web com vínculo em divulgação de processos seletivos da instituição USP.

As menções web com natureza de website de repositório, a mais incidente no cenário (38,38%), manteve relação com característica de contexto em menu website e especificação de item. Já a segunda mais incidente (21,89%), website de instituto, teve suas menções contextualizadas em listas de publicações e listas de instituições.

O cenário também apresentou diversidade das relações nas características de natureza de documento website de departamento e website de evento científico, quarto (14,60%) e quinto (4,05%) mais incidentes, ambos tendo duas relações com o Atributo de Contexto de Menção Web. Para o website de departamento foram as características de contexto de lista de teses e dissertações e lista de eventos científicos; para website de evento científico foram de menu website e endereço físico, que têm a menção vinculada ao endereço presencial do evento.

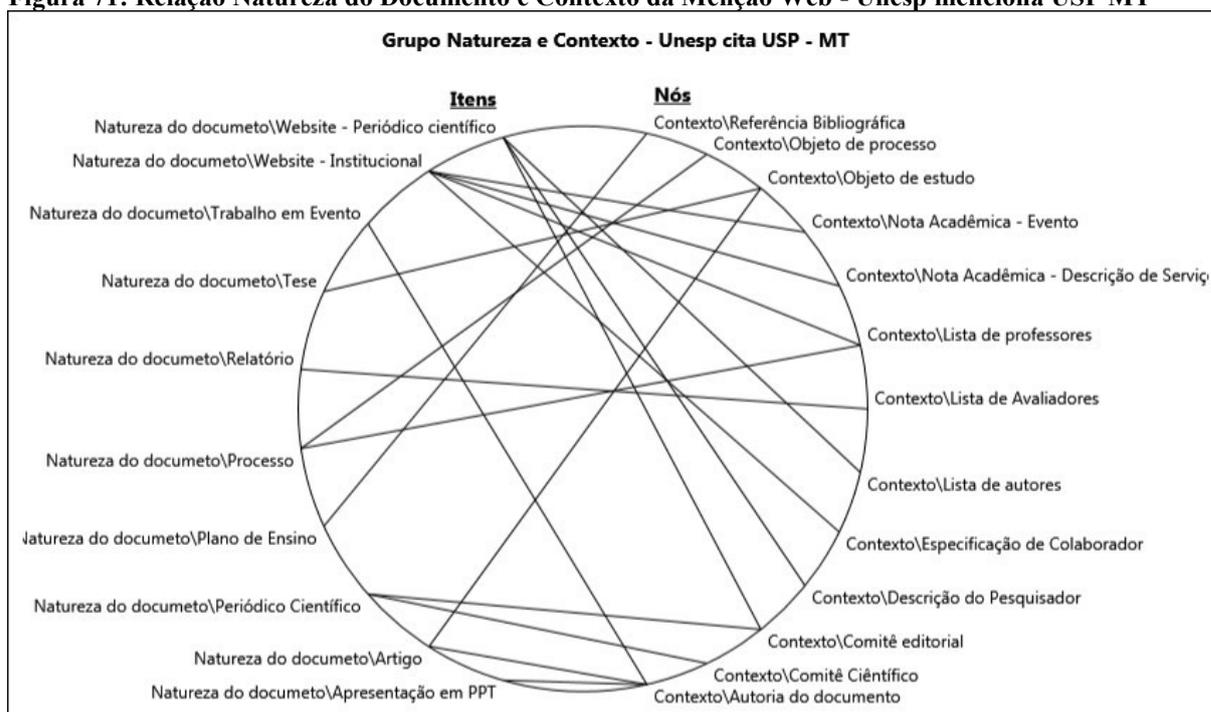
Na perspectiva do Atributo de Contexto da Menção Web, com o índice de 3,25% no cenário, que representa a quinta característica mais incidente, o destaque foi para Menu website, que apresentou quatro características de natureza com maior concentração de relação. A menção menu web site obteve relação com websites institucionais, de repositório, de programa de pós-graduação e de eventos científicos.

Três características de contexto tiveram relação com duas características de natureza, todas contextualizadas em listas, que foram lista de publicações, lista de instituições e lista de eventos científicos. A lista de publicações e a lista de instituições tiveram relação com websites institucionais e de institutos, e a lista de eventos científicos teve relação com websites de laboratório e de departamentos.

6.3.2 Relação dos atributos das menções web USP textuais no website Unesp

A relação entre os atributos de Natureza do documento e Contexto de Menção Web está apresentada na figura abaixo.

Figura 71: Relação Natureza do Documento e Contexto da Menção Web - Unesp menciona USP MT



Fonte: Dados da pesquisa.

Na perspectiva da característica de natureza do documento o website institucional, primeiro mais incidente no cenário (22,17%), teve suas maiores concentrações de menção em quatro características de contexto de menção web. As menções web estavam vinculadas ao contexto de notas acadêmicas de evento científico e de descrição de serviço, bem como vínculos em listas de professores e lista de autores.

A segunda característica mais incidente no cenário (16,51%) website de periódico científico, apresentou a segunda maior relação de concentração, no total de três, com as características de contexto da menção web. O website de periódico científico obteve relação com lista de autores, descrição de colaborador e com comitê científico, que têm a menção web vinculada a uma pessoa com o vínculo institucional USP.

As características de natureza do documento de Periódico Científico, Artigo e Processo apresentaram duas relações de concentração com o Atributo de Contexto da Menção Web. Nos periódicos científicos, a relação foi com a característica de comitê científico e comitê editorial. Nos artigos, a relação foi com autoria de documento e objeto de estudo e, nos processos, que são documentos de cunho administrativo, foram em contexto de lista de professores e objeto do processo.

Agora, sob o olhar das características de atributo de contexto, a concentração de menções de maior manifestação foi no contexto de autoria de documento, que foi o terceiro

mais incidente no cenário (11,80%), havendo três relações com as características de natureza de documento. As relações foram artigos científicos, trabalhos em eventos científicos e apresentações de Power point.

O cenário, também, apresentou diversidade das relações nos contextos de menções web de objeto de estudo e lista de professores; primeiro (16,98%) e oitavo (2,83%) mais incidentes, ambos com duas relações com o Atributo de Natureza do Documento. Para o objeto de estudo foram as características de natureza de documento de teses e artigos científicos. Já, para lista e professores foram website institucional e processo.

Nestas estratégias, em relação aos dois tipos de menções, as hipertextuais e textuais, sendo a primeira influenciada pela incidência de documentos, na qual foram registradas a maior pluralidade das relações. Na segunda, a pluralidade na relação entre os atributos, também, foi observada, mas não seguiu o fator incidência.

7 SEMELHANÇAS E DIFERENÇAS ENTRE AS MENÇÕES WEB HIPERTEXTUAIS E TEXTUAIS

Para haver o entendimento entre as menções web hipertextuais e textuais que possuem semelhanças e diferenças entre seus resultados, neste capítulo, tem-se a intenção de estabelecer teste de correlação entre estas duas variáveis quantitativas.

Nesta tese, o teste de aplicação de Correlação é o teste de Correlação Linear de Pearson, o qual apresenta um valor entre seu intervalo de 1 a -1, sendo que se o resultado prevalecer mais próximo dos extremos, maior será sua correlação (BARBETTA, 2014).

A classificação dos graus de correlação linear de Pearson teve como base a classificação de Silva e Shimakura (2006), na qual apresentam cinco possibilidades que variam entre correlação linear bem fraca e correlação linear bem forte. No quadro abaixo apresenta-se esta classificação.

Quadro 12: Classificação de Correlação Linear de Pearson

Índice (r): positivo ou negativo	Descrição da classificação
$(r) = 0$	Não existe correlação linear.
$0,001 \leq (r) < 0,199$	Correlação linear bem fraca.
$0,200 \leq (r) < 0,399$	Correlação linear fraca.
$0,400 \leq (r) < 0,699$	Correlação linear moderada.
$0,700 \leq (r) < 0,899$	Correlação linear forte.
$(r) \geq 0,900$	Correlação linear bem forte.

Fonte: Adaptado de Silva e Shimakura (2006).

As variáveis quantitativas aplicadas foram compostas pelas menções web hipertextuais e menções web textuais nos seis atributos analisados. O software utilizado para o teste foi o SPSS em análises bivariadas e teste de correlação de Pearson.

As subseções a seguir estão separadas por atributos, suas respectivas tabelas por instituições e seus índices de menções, e o resultado da correlação linear de Person.

7.1 Correlação Linear de Pearson para o Atributo de Formato

No Atributo de Formato, as variáveis de menções web hipertextuais e textuais apresentaram até cinco características diferentes, que estão expostas nas tabelas a seguir.

Os resultados das menções web hipertextuais e das menções web textuais, originadas no website da UFRJ, para o Atributo de Formato, seguem na tabela abaixo.

Tabela 1: Atributo de Formato – UFRJ menciona USP

Característica do Atributo	Menção Hipertextual	Menção Textual
HTML	197	108
PDF	0	98
DOC	0	5
PPT	0	6
XLS	0	1
Totais	197	218

Fonte: Dados da pesquisa.

Na tabela seguinte, apresenta-se os resultados das menções web hipertextuais e das menções web textuais, originadas no website da Unicamp para o Atributo de Formato.

Tabela 2: Atributo de Formato – Unicamp menciona USP

Característica do Atributo	Menção Hipertextual	Menção Textual
HTML	610	166
PDF	0	24
DOC	0	1
PPT	0	0
XLS	0	0
Totais	610	191

Fonte: Dados da pesquisa.

Na tabela 3, abaixo, estão os resultados das menções web hipertextuais e das menções web textuais, derivadas do website da Unesp para o Atributo de Formato.

Tabela 3: Atributo de Formato – Unesp menciona USP

Característica do Atributo	Menção Hipertextual	Menção Textual
HTML	370	114
PDF	0	89
DOC	0	6
PPT	0	3
XLS	0	0
Totais	370	212

Fonte: Dados da pesquisa.

Com as tabelas das respectivas menções web e os websites investigados, exibimos o resultado da correlação do Atributo de Formato entre as variáveis de menções web hipertextuais e as menções web textuais.

Quadro 13: Correlação Linear de Pearson – Mencionam USP - Atributo de Formato

Instituição que mencionou	Valor de (r)	Classificação da Correlação Linear
UFRJ	0,662	Correlação Linear Moderada
Unicamp	0,990	Correlação Linear Bem Forte
Unesp	0,732	Correlação Linear Forte

Fonte: Dados da pesquisa.

Em relação às correlações nesse atributo, podemos observar que os testes apresentaram três resultados diferentes, mas com a tendência de ter uma relação de semelhanças nas duas variáveis (menções hipertextuais e textuais) do que diferenças, pois em dois casos a correlação foi no mínimo forte.

Embora, a variável das menções web hipertextuais apresentem somente uma característica com incidência (HTML), os testes mostraram que essa variável ocasiona correlação com a variável de menções web textuais, mesmo apresentando outras características de incidência.

O destaque do teste ficou com a menção web USP, alocada no website da Unicamp, que obteve uma correlação de 0,990, considerada muito forte, na qual podemos afirmar que, no Atributo de Formato, as incidências entre as duas variáveis provocam mais semelhanças do que diferenças.

7.2 Correlação Linear de Pearson para o Atributo de Idioma

No Atributo de Idioma as variáveis de menções web hipertextuais e textuais apresentaram até seis características diferentes, que estão expostas nas tabelas seguintes.

Os resultados das menções web hipertextuais e das menções web textuais, originadas no website da UFRJ, para o Atributo de Idioma, estão expostos na tabela a seguir.

Tabela 4: Atributo de Idioma – UFRJ menciona USP

Característica do Atributo	Menção Hipertextual	Menção Textual
Português	179	213
Inglês	9	5
Espanhol	8	0
Esloveno	1	0
Esperanto	0	0
Vietnamita	0	0
Totais	197	218

Fonte: Dados da pesquisa.

A tabela a seguir, apresenta os resultados das menções web hipertextuais e das menções web textuais, originadas no website da Unicamp para o Atributo de Idioma.

Tabela 5: Atributo de Idioma – Unicamp menciona USP

Característica do Atributo	Menção Hipertextual	Menção Textual
Português	511	191
Inglês	97	0
Espanhol	1	0
Esloveno	0	0
Esperanto	1	0
Vietnamita	0	0
Totais	610	191

Fonte: Dados da pesquisa.

Os resultados das menções web hipertextuais e das menções web textuais, derivadas do website da Unesp, para o Atributo de Idioma, são encontrados na tabela 6 abaixo.

Tabela 6: Atributo de Formato – Unesp menciona USP

Característica do Atributo	Menção Hipertextual	Menção Textual
Português	330	211
Inglês	36	1
Espanhol	0	0
Esloveno	3	0
Esperanto	0	0
Vietnamita	1	0
Totais	370	212

Fonte: Dados da pesquisa.

Com as tabelas das respectivas menções web e os websites investigados, apresentamos o resultado da correlação do Atributo de Idioma entre as variáveis de menções web hipertextuais e menções web textuais.

Quadro 14: Correlação Linear de Pearson - Mencionam USP - Atributo de Idioma

Instituição que mencionou	Valor de (r)	Classificação da Correlação Linear
UFRJ	0,999	Correlação Linear Bem Forte
Unicamp	0,982	Correlação Linear Bem Forte
Unesp	0,995	Correlação Linear Bem Forte

Fonte: Dados da pesquisa.

Referente às correlações nesse atributo, podemos observar que os testes apresentaram unanimidade nas três instituições que mencionaram a USP em seus websites, tendo Correlação Linear Bem Forte, ou seja, a semelhança entre os dois tipos de menções web são bem próximas.

Vale ressaltar, que esses resultados apontaram esse patamar, por serem focadas instituições com a mesma nacionalidade; assim, há a tendência de prevalecer o idioma que essas instituições utilizam em seu país de origem, no caso do Brasil, o idioma português.

7.3 Correlação Linear de Pearson para o Atributo de Origem da Menção Web

No Atributo de Origem da Menção Web as variáveis de menções web hipertextuais e textuais apresentaram até quatro características diferentes, que estão expostas nas tabelas a seguir.

Os resultados das menções web hipertextuais e das menções web textuais, derivadas no website da UFRJ, para o Atributo de Origem da Menção Web, encontram-se na tabela que segue.

Tabela 7: Atributo de Origem da Menção Web – UFRJ menciona USP

Característica do Atributo	Menção Hipertextual	Menção Textual
Instituição que menciona	197	153
Instituição investigada	0	54
Terceiro	0	10
Não identificado	0	1
Totais	197	218

Fonte: Dados da pesquisa.

A tabela a seguir, apresenta os resultados das menções web hipertextuais e das menções web textuais, originadas no website da Unicamp para o Atributo de Origem da Menção Web.

Tabela 8: Atributo de Origem da Menção Web – Unicamp menciona USP

Característica do Atributo	Menção Hipertextual	Menção Textual
Instituição que menciona	610	118
Instituição investigada	0	10
Terceiro	0	58
Não identificado	0	5
Totais	610	191

Fonte: Dados da pesquisa.

Os resultados das menções web hipertextuais e das menções web textuais, originadas no website da Unesp, para o Atributo de Origem da Menção Web, estão na tabela abaixo.

Tabela 9: Atributo de Origem da Menção Web – Unesp menciona USP

Característica do Atributo	Menção Hipertextual	Menção Textual
Instituição que menciona	370	158
Instituição investigada	0	38
Terceiro	0	10
Não identificado	0	6
Totais	370	212

Fonte: Dados da pesquisa.

Com as tabelas das respectivas menções web e os websites investigados, apresenta-se o resultado da correlação do Atributo de Origem da Menção Web entre as variáveis de menções web hipertextuais e menções web textuais.

Quadro 15: Correlação Linear de Pearson – Mencionam USP - Atributo de Origem da Menção Web

Instituição que mencionou	Valor de (r)	Classificação da Correlação Linear
UFRJ	0,943	Correlação Linear Bem Forte
Unicamp	0,891	Correlação Linear Forte
Unesp	0,980	Correlação Linear Bem Forte

Fonte: Dados da pesquisa.

Nas correlações desse atributo os testes apresentaram dois resultados de classificação de correlação linear diferentes, fortalecendo também a tendência de haver mais conexões de semelhanças nas variáveis do que diferenças.

Essa relação segue a mesma particularidade da relação do Atributo de Formato, no qual as menções hipertextuais apresentam somente uma característica como incidência. Mesmo assim, os testes apresentam, no mínimo, correlação forte entre as variáveis, mostrando que o tipo de origem de menção web entre as menções web hipertextuais e as menções web textuais são semelhantes.

Os destaques dos testes foram para as duas situações que promoveram uma classificação linear bem forte, ocorrida nos websites da Unesp e UFRJ, com um índice de 0,980 e 0,943 respectivamente.

7.4 Correlação Linear de Pearson para o Atributo de Natureza do Documento

No Atributo de Natureza do Documento, as variáveis de menções web hipertextuais e textuais mostraram até 54 características diferentes, que estão expostas nas tabelas a seguir.

Na tabela a seguir, apresenta-se os resultados das menções web hipertextuais e das menções web textuais, originadas do website da UFRJ para o Atributo de Natureza do Documento.

Tabela 10: Atributo de Natureza do Documento– UFRJ menciona USP

Característica do Atributo	Menção Hipertextual	Menção Textual
Website - Institucional	116	37
Website - Repositório	0	0
Website - Instituto	7	6
Website - Periódico científico	8	21
Website - Evento	2	10
Website - Departamentos	2	2

Website - Laboratório	3	3
Website - PPG	21	24
Website - Núcleos	13	1
Artigo	0	2
Texto Científico	0	25
Website - Grupo de pesquisa	4	4
Website - Biblioteca	18	1
Texto não científico	0	16
Jornal	0	5
Folder	0	6
Trabalho em Evento	0	6
Apresentação em PPT	0	6
Website - Graduação	0	0
Dissertação	0	9
Periódico Científico	0	4
Website - Centro de Estudos	0	0
Resumo	0	3
Tese	0	4
Diários Oficiais	0	0
Boletim	0	4
Editorial	0	4
Relatório	0	2
Processo	0	0
Plano de Ensino	0	1
Entrevista	0	2
Nota de solidariedade	0	1
Website - Museu	3	0
Livro	0	0
Website - Agência	0	0
Revista Jornalística	0	0
Website - Especialização	0	0
Cartilha	0	1
Informativo	0	2
Edital de Programas	0	0
Monografia Especialização	0	0
Resolução	0	0
Website - Centro Acadêmico	0	0
Website - Hospital	0	0
Resenha	0	1
Resultado de Projeto	0	1
Edital Concurso	0	1
Manual	0	1
Plano de atividades	0	1
Capítulo de Livro	0	1
Catálogo	0	0
Ficha de inscrição	0	0
Projeto	0	0
Guia	0	0
Totais	197	218

Fonte: Dados da pesquisa.

Os resultados das menções web hipertextuais e das menções web textuais originadas do website da Unicamp, para o Atributo de Natureza do Documento, seguem na tabela abaixo.

Tabela 11: Atributo de Natureza do Documento– Unicamp menciona USP

Característica do Atributo	Menção Hipertextual	Menção Textual
Website - Institucional	386	105
Website - Repositório	9	6
Website - Instituto	38	7
Website - Periódico científico	9	7
Website - Evento	43	8
Website - Departamentos	1	6
Website - Laboratório	52	0
Website - PPG	5	4
Website - Núcleos	32	1
Artigo	0	4
Texto Científico	0	5
Website - Grupo de pesquisa	17	3
Website - Biblioteca	8	0
Texto não científico	0	0
Jornal	0	8
Folder	0	1
Trabalho em Evento	0	2
Apresentação em PPT	0	4
Website - Graduação	6	7
Dissertação	0	0
Periódico Científico	0	0
Website - Centro de Estudos	4	1
Resumo	0	0
Tese	0	0
Diários Oficiais	0	1
Boletim	0	0
Editorial	0	0
Relatório	0	0
Processo	0	0
Plano de Ensino	0	0
Entrevista	0	0
Nota de solidariedade	0	0
Website - Museu	0	0
Livro	0	1
Website - Agência	0	2
Revista Jornalística	0	2
Website - Especialização	0	2
Cartilha	0	0
Informativo	0	0
Edital de Programas	0	0
Monografia Especialização	0	1
Resolução	0	1
Website - Centro Acadêmico	0	1
Website - Hospital	0	1
Resenha	0	0
Resultado de Projeto	0	0
Edital Concurso	0	0
Manual	0	0
Plano de atividades	0	0
Capítulo de Livro	0	0
Catálogo	0	0
Ficha de inscrição	0	0
Projeto	0	0
Guia	0	0
Totais	610	191

Fonte: Dados da pesquisa.

Na tabela a seguir, são encontrados os resultados das menções web hipertextuais e das menções web textuais, originadas do website da Unesp para o Atributo de Natureza do Documento.

Tabela 12: Atributo de Natureza do Documento– Unesp menciona USP

Característica do Atributo	Menção Hipertextual	Menção Textual
Website - Institucional	57	47
Website - Repositório	142	3
Website - Instituto	81	2
Website - Periódico científico	8	35
Website - Evento	15	8
Website - Departamentos	54	5
Website - Laboratório	7	1
Website - PPG	2	6
Website - Núcleos	4	0
Artigo	0	28
Texto Científico	0	4
Website - Grupo de pesquisa	0	3
Website - Biblioteca	0	0
Texto não científico	0	10
Jornal	0	3
Folder	0	8
Trabalho em Evento	0	6
Apresentação em PPT	0	3
Website - Graduação	0	0
Dissertação	0	4
Periódico Científico	0	9
Website - Centro de Estudos	0	1
Resumo	0	3
Tese	0	1
Diários Oficiais	0	3
Boletim	0	0
Editorial	0	0
Relatório	0	2
Processo	0	4
Plano de Ensino	0	2
Entrevista	0	1
Nota de solidariedade	0	2
Website - Museu	0	0
Livro	0	1
Website - Agência	0	0
Revista Jornalística	0	0
Website - Especialização	0	0
Cartilha	0	1
Informativo	0	0
Edital de Programas	0	2
Monografia Especialização	0	0
Resolução	0	0
Website - Centro Acadêmico	0	0
Website - Hospital	0	0
Resenha	0	0
Resultado de Projeto	0	0
Edital Concurso	0	0
Manual	0	0
Plano de atividades	0	0

Capítulo de Livro	0	0
Catálogo	0	1
Ficha de inscrição	0	1
Projeto	0	1
Guia	0	1
Totais	370	212

Fonte: Dados da pesquisa.

Através das tabelas das respectivas menções web e dos websites investigados, apresentamos o resultado da correlação do Atributo de Natureza do Documento entre as variáveis de menções web hipertextuais e menções web textuais.

Quadro 16: Correlação Linear de Pearson – Mencionam USP - Atributo de Natureza do Documento

Instituição que mencionou	Valor de (r)	Classificação da Correlação Linear
UFRJ	0,682	Correlação Linear Moderada
Unicamp	0,976	Correlação Linear Bem Forte
Unesp	0,228	Correlação Linear Fraca

Fonte: Dados da pesquisa.

A classificação de correlações para o Atributo de Natureza do Documento diversificou entre as instituições que mencionaram a USP em seus respectivos websites. Um dos motivos para este tipo de ocorrência se dá por ter grande número de características possíveis, sob as variáveis (menções web hipertextuais e menções web textuais).

A Unesp apresentou um índice de 0,228, considerado pela classificação aplicada como uma Correlação Linear Fraca. Essa situação peculiar tem como umas das possíveis causas o grande número de incidência numa única característica em apenas uma variável, não havendo uma distribuição homogênea.

Por outro lado, a UFRJ e a Unicamp mostraram classificações similares entre as variáveis, tendo um índice de 0,682 e 0,976, que ocasionou em correlação linear moderada e em correlação linear bem forte.

É importante ressaltar que é de extrema relevância o pesquisador observar atentamente os resultados, a fim de que sua análise seja a mais precisa possível, não ocorrendo dúvidas enquanto à classificação das características de cada documento.

Sendo uma correlação fraca, não significa que as variáveis não possuem resultados significantes, apenas confirmam que probabilidade dos tipos de documentos proporciona a diferença entre elas.

7.5 Correlação Linear de Pearson para o Atributo de Contexto da Menção Web

No Atributo de Contexto da Menção Web, as variáveis de menções web hipertextuais e textuais apresentaram até 99 características diferentes, que estão expostas nas tabelas a seguir.

Na tabela 13, abaixo, estão os resultados das menções web hipertextuais e das menções web textuais, originadas do website da UFRJ para o Atributo de Contexto da Menção Web.

Tabela 13: Atributo de Contexto da Menção Web – UFRJ menciona USP

Característica do Atributo	Menção Hipertextual	Menção Textual
Lista de Publicações	80	0
Especificação de Item	6	0
Lista de instituições	25	5
Descrição do Pesquisador	7	31
Nota Acadêmica - Evento	12	6
Objeto de estudo	0	11
Autoria do documento	0	37
Lista de eventos	20	0
Lista de Teses e Dissertações	0	1
Nota Acadêmica - Avaliação	0	3
Lista de Pesquisadores	8	4
Lista de notícias-notas	6	1
Nota acadêmica - Pesquisa	0	3
Parte de Programação de Evento	0	12
Menu website	4	0
Nota não acadêmica	0	2
Nota Acadêmica - Descrição de Serviço	5	1
Projetos	0	0
Referência Bibliográfica	1	10
Comitê editorial	0	6
Lista de Bolsas	0	16
Lista de Cursos	0	2
Notícia Jornalística Acadêmica	0	3
Comitê Científico	0	9
Especificação de Colaborador	0	5
Nota Acadêmica - Palestra	0	1
Nota Acadêmica - Projetos	0	4
Notícia Jornalística não acadêmica	0	2
Nota Acadêmica - Processo seletivo	1	0
Comissão organizadora	1	0
Lista de professores	0	2
Endereço físico	0	3
Texto científico	0	0
Lista de autores	0	0
Cabeçalho	0	1
Nota Acadêmica - Periódico Científico	1	3
Lista de Software	6	0
Lista de Bibliotecas	8	0
Nota acadêmica - Lançamento de Livro	0	1
Plano de ensino	0	0
Lista de Periódicos	3	0
Nota Acadêmica - Convênios	0	0
Lista de participantes	0	3
Concurso - Membro de banca	0	4

Comentários	1	0
Lista de disciplina	0	0
Lista de websites	0	0
Nota Acadêmica - Ensino	0	1
Docente	0	4
Nota Acadêmica - Prêmio	0	1
Dados tabelados	0	0
Nota acadêmica - Curso	1	0
Nota Acadêmica - Exposição	0	0
PPG Híbrido	0	3
Lista de Avaliadores	0	1
Glossário	0	0
Periódico Científico	0	0
Nota Acadêmica - Saída de Campo	0	0
Título de página	0	1
Nota Acadêmica - Apresentação Artística	0	0
Nota Acadêmica - Concurso Público	0	0
Nota Acadêmica - Homenagem	0	0
Lista de Trabalhos Aceitos	0	2
Defesa Tese-Dissertação	0	1
Lista de Projetos	0	1
Objeto de processo	0	0
Lista de pesquisas	0	0
Programas Sociais	0	0
Objeto da resolução	0	0
Pós-Graduação	0	0
Nota Acadêmica - Reuniões	0	0
Nota Acadêmica - Visita autoridades	0	0
Avaliador de Periódico	0	1
Lista de Resultado	0	1
Coordenação	0	1
Elementos Pré-textuais	0	1
Vaga docente	0	1
Lista de orientação	0	1
Lista de atividades	0	1
Lista de diretores	0	1
Lista de e-mail	0	1
Título de periódico	0	1
Progressão Profissional - Membro de Banca	0	1
Objeto não científico	0	0
Objeto de contrato	0	0
Concurso - Edital	0	0
Nota acadêmica - vídeo	0	0
Lista de alunos	0	0
Nota acadêmica - Divulgação de disciplina	0	0
Nota acadêmica - Entrevista	0	0
Nota Acadêmica - Tese e dissertação	0	0
Lista de PPG	0	0
Histórico	0	0
Exercício	0	0
Lista de relatórios	0	0
Lista de Vídeo	0	0
Lista de base de dados	0	0
Lista de jogos	1	0
Resenha	0	0
Totais	197	218

Fonte: Dados da pesquisa.

A tabela a seguir, apresenta os resultados das menções web hipertextuais e das menções web textuais, originadas do website da Unicamp para o Atributo de Contexto da Menção Web.

Tabela 14: Atributo de Contexto da Menção Web – Unicamp menciona USP

Característica do Atributo	Menção Hipertextual	Menção Textual
Lista de Publicações	134	0
Especificação de Item	15	0
Lista de instituições	76	0
Descrição do Pesquisador	24	5
Nota Acadêmica - Evento	26	8
Objeto de estudo	4	20
Autoria do documento	1	5
Lista de eventos	38	0
Lista de Teses e Dissertações	16	0
Nota Acadêmica - Avaliação	3	44
Lista de Pesquisadores	30	1
Lista de notícias-notas	39	1
Nota acadêmica - Pesquisa	34	2
Parte de Programação de Evento	8	14
Menu website	29	0
Nota não acadêmica	1	25
Nota Acadêmica - Descrição de Serviço	18	2
Projetos	26	0
Referência Bibliográfica	5	0
Comitê editorial	0	2
Lista de Bolsas	0	0
Lista de Cursos	14	0
Notícia Jornalística Acadêmica	1	9
Comitê Científico	0	1
Especificação de Colaborador	4	0
Nota Acadêmica - Palestra	2	9
Nota Acadêmica - Projetos	6	1
Notícia Jornalística não acadêmica	0	8
Nota Acadêmica - Processo seletivo	2	3
Comissão organizadora	7	0
Lista de professores	0	2
Endereço físico	0	0
Texto científico	7	0
Lista de autores	0	2
Cabeçalho	0	0
Nota Acadêmica - Periódico Científico	4	0
Lista de Software	1	0
Lista de Bibliotecas	0	0
Nota acadêmica - Lançamento de Livro	2	1
Plano de ensino	5	1
Lista de Periódicos	3	0
Nota Acadêmica - Convênios	0	5
Lista de participantes	1	1
Concurso - Membro de banca	0	0
Comentários	0	0
Lista de disciplina	0	2
Lista de websites	3	1
Nota Acadêmica - Ensino	1	2
Docente	0	0
Nota Acadêmica - Prêmio	3	0
Dados tabelados	0	0

Nota acadêmica - Curso	1	1
Nota Acadêmica - Exposição	2	1
PPG Híbrido	0	0
Lista de Avaliadores	0	0
Glossário	3	0
Periódico Científico	0	2
Nota Acadêmica - Saída de Campo	0	2
Título de página	0	1
Nota Acadêmica - Apresentação Artística	1	1
Nota Acadêmica - Concurso Público	0	1
Nota Acadêmica - Homenagem	1	1
Lista de Trabalhos Aceitos	0	0
Defesa Tese-Dissertação	0	0
Lista de Projetos	1	0
Objeto de processo	0	0
Lista de pesquisas	2	0
Programas Sociais	0	1
Objeto da resolução	0	1
Pós-Graduação	0	1
Nota Acadêmica - Reuniões	0	1
Nota Acadêmica - Visita autoridades	0	1
Avaliador de Periódico	0	0
Lista de Resultado	0	0
Coordenação	0	0
Elementos Pré-textuais	0	0
Vaga docente	0	0
Lista de orientação	0	0
Lista de atividades	0	0
Lista de diretores	0	0
Lista de e-mail	0	0
Título de periódico	0	0
Progressão Profissional - Membro de Banca	0	0
Objeto não científico	0	0
Objeto de contrato	0	0
Concurso - Edital	0	0
Nota acadêmica - vídeo	0	0
Lista de alunos	0	0
Nota acadêmica - Divulgação de disciplina	0	0
Nota acadêmica - Entrevista	0	0
Nota Acadêmica - Tese e dissertação	0	0
Lista de PPG	1	0
Histórico	1	0
Exercício	1	0
Lista de relatórios	1	0
Lista de Vídeo	1	0
Lista de base de dados	1	0
Lista de jogos	0	0
Resenha	0	0
Totais	610	191

Fonte: Dados da pesquisa.

A tabela a seguir, estão os resultados das menções web hipertextuais e das menções web textuais, originadas do website da Unesp para o Atributo de Contexto da Menção Web.

Tabela 15: Atributo de Contexto da Menção Web – Unesp menciona USP

Característica do Atributo	Menção Hipertextual	Menção Textual
Lista de Publicações	96	0
Especificação de Item	144	1
Lista de instituições	35	3
Descrição do Pesquisador	8	28
Nota Acadêmica - Evento	2	19
Objeto de estudo	0	36
Autoria do documento	0	25
Lista de eventos	5	0
Lista de Teses e Dissertações	39	3
Nota Acadêmica - Avaliação	0	2
Lista de Pesquisadores	2	3
Lista de notícias-notas	0	0
Nota acadêmica - Pesquisa	5	1
Parte de Programação de Evento	1	9
Menu website	12	0
Nota não acadêmica	0	4
Nota Acadêmica - Descrição de Serviço	2	1
Projetos	0	0
Referência Bibliográfica	1	3
Comitê editorial	0	11
Lista de Bolsas	0	0
Lista de Cursos	0	0
Notícia Jornalística Acadêmica	0	2
Comitê Científico	0	5
Especificação de Colaborador	1	5
Nota Acadêmica - Palestra	0	1
Nota Acadêmica - Projetos	0	2
Notícia Jornalística não acadêmica	0	1
Nota Acadêmica - Processo seletivo	4	1
Comissão organizadora	2	1
Lista de professores	0	6
Endereço físico	5	2
Texto científico	1	0
Lista de autores	0	6
Cabeçalho	0	7
Nota Acadêmica - Periódico Científico	0	0
Lista de Software	1	0
Lista de Bibliotecas	0	0
Nota acadêmica - Lançamento de Livro	0	2
Plano de ensino	0	0
Lista de Periódicos	0	0
Nota Acadêmica - Convênios	0	0
Lista de participantes	0	0
Concurso - Membro de banca	0	1
Comentários	3	1
Lista de disciplina	0	2
Lista de websites	0	0
Nota Acadêmica - Ensino	0	0
Docente	0	0
Nota Acadêmica - Prêmio	0	0
Dados tabelados	0	4
Nota acadêmica - Curso	0	1
Nota Acadêmica - Exposição	0	0
PPG Híbrido	0	0
Lista de Avaliadores	0	2
Glossário	0	0

Periódico Científico	0	0
Nota Acadêmica - Saída de Campo	0	0
Título de página	0	0
Nota Acadêmica - Apresentação Artística	0	0
Nota Acadêmica - Concurso Público	1	0
Nota Acadêmica - Homenagem	0	0
Lista de Trabalhos Aceitos	0	0
Defesa Tese-Dissertação	0	1
Lista de Projetos	0	0
Objeto de processo	0	2
Lista de pesquisas	0	0
Programas Sociais	0	0
Objeto da resolução	0	0
Pós-Graduação	0	0
Nota Acadêmica - Reuniões	0	0
Nota Acadêmica - Visita autoridades	0	0
Avaliador de Periódico	0	0
Lista de Resultado	0	0
Coordenação	0	0
Elementos Pré-textuais	0	0
Vaga docente	0	0
Lista de orientação	0	0
Lista de atividades	0	0
Lista de diretores	0	0
Lista de e-mail	0	0
Título de periódico	0	0
Progressão Profissional - Membro de Banca	0	0
Objeto não científico	0	1
Objeto de contrato	0	1
Concurso - Edital	0	1
Nota acadêmica - vídeo	0	1
Lista de alunos	0	1
Nota acadêmica - Divulgação de disciplina	0	1
Nota acadêmica - Entrevista	0	1
Nota Acadêmica - Tese e dissertação	0	1
Lista de PPG	0	0
Histórico	0	0
Exercício	0	0
Lista de relatórios	0	0
Lista de Vídeo	0	0
Lista de base de dados	0	0
Lista de jogos	0	0
Resenha	0	0
Totais	370	212

Fonte: Dados da pesquisa.

Por meio das respectivas menções web e dos websites investigados, apresentamos o resultado da correlação do Atributo de Contexto da Menção Web entre as variáveis de menções web hipertextuais e as menções web textuais.

Quadro 17: Correlação Linear de Pearson – Mencionam USP - Atributo de Contexto da Menção Web

Instituição que mencionou	Valor de (r)	Classificação da Correlação Linear
UFRJ	0,008	Correlação Linear Bem Fraca
Unicamp	0,028	Correlação Linear Bem Fraca
Unesp	0,012	Correlação Linear Bem Fraca

Fonte: Dados da pesquisa.

Por intermédio dos testes ficou claro que, para o Atributo de Contexto de Menção Web, os índices foram unânimes em um tipo de classificação. Em todas as possibilidades no confronto das variáveis, o valor de r foi abaixo de 0,03, que ocasiona uma correlação linear considerada bem fraca.

As características neste atributo fazem cada variável ter peculiaridades diferentes entre o contexto de cada documento. A diversidade de características faz cada variável ter suas particularidades, tornando o atributo repleto de possibilidades e deixando, sempre, o pesquisador aberto a novas observações, inserções e conclusões.

Neste sentido, aparentemente, o contexto da menção web, em suas variáveis, apresenta mais diferenças do que semelhanças. Certifica, também, que não ter correlação entre as variáveis é sinônimo de ter indicadores diferentes a serem observados.

7.6 Correlação Linear de Pearson para o Atributo de Área

No Atributo de Área, as variáveis de menções web hipertextuais e textuais apresentaram até dez características diferentes, que estão expostas nas tabelas a seguir.

Os resultados das menções web hipertextuais e das menções web textuais, originadas do website da UFRJ, para o Atributo de Área, estão na tabela abaixo.

Tabela 16: Atributo de Área – UFRJ menciona USP

Característica do Atributo	Menção Hipertextual	Menção Textual
Ciências Exatas e da Terra	34	28
Multidisciplinar	39	34
Ciências Humanas	14	41
Linguística, Letras e Artes	43	14
Engenharias	8	24
Ciências Sociais Aplicadas	49	25
Ciências da Saúde	6	13
Ciências Biológicas	2	31
Ciências Agrárias	1	0
Área não aplicável	1	8
Totais	197	218

Fonte: Dados da pesquisa.

Na tabela a seguir, apresenta os resultados das menções web hipertextuais e das menções web textuais, originadas no website da Unicamp para o Atributo de Área.

Tabela 17: Atributo de Área – Unicamp menciona USP

Característica do Atributo	Menção Hipertextual	Menção Textual
Ciências Exatas e da Terra	230	18
Multidisciplinar	71	63
Ciências Humanas	74	29
Linguística, Letras e Artes	81	12
Engenharias	31	6
Ciências Sociais Aplicadas	25	9
Ciências da Saúde	30	21
Ciências Biológicas	46	1
Ciências Agrárias	14	3
Área não aplicável	8	29
Totais	610	191

Fonte: Dados da pesquisa.

Os resultados das menções web hipertextuais e as menções web textuais, originadas do website da Unesp, para o Atributo de Área, estão apreciados na tabela abaixo.

Tabela 18: Atributo de Área – Unesp menciona USP

Característica do Atributo	Menção Hipertextual	Menção Textual
Ciências Exatas e da Terra	122	31
Multidisciplinar	8	18
Ciências Humanas	17	44
Linguística, Letras e Artes	19	25
Engenharias	76	17
Ciências Sociais Aplicadas	5	22
Ciências da Saúde	41	23
Ciências Biológicas	18	9
Ciências Agrárias	63	8
Área não aplicável	1	15
Totais	370	212

Fonte: Dados da pesquisa.

Com as tabelas das respectivas menções web e os websites investigados, apresentamos o resultado da correlação do Atributo de Área entre as variáveis de menções web hipertextuais e as menções web textuais.

Quadro 18: Correlação Linear de Pearson – Mencionam USP - Atributo de Área

Instituição que mencionou	Valor de (r)	Classificação da Correlação Linear
UFRJ	0,328	Correlação Linear Fraca
Unicamp	0,135	Correlação Linear Bem Fraca
Unesp	0,088	Correlação Linear Bem Fraca

Fonte: Dados da pesquisa.

Os resultados dos testes mostraram que as variáveis não têm muita correlação entre elas, quando o assunto é a divisão dos documentos por área. Embora, represente variáveis com poucas características, as incidências de correlação não seguem uma tendência de igualdade de distribuição.

Um exemplo disto é a característica da Área de Ciências Humanas, que teve grandes concentrações de documentos nas menções web textuais e um desempenho menor, quando analisadas as características de área nos documentos das menções web hipertextuais.

O destaque no teste ocorreu com os resultados das variáveis analisadas no website da Unesp, onde a representação de semelhanças foi a menor das três possibilidades, com 0,088. Conclui-se assim, que este tipo de atributo pode apresentar mais diferenças do que semelhanças, em relação à área em que as menções web estão alocadas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pesquisas originais sobre representações do campo dos estudos métricos da informação, nesta tese, especificamente pela vertente da webometria, apresentam contribuições que fortalecem não somente à Ciência da Informação, visto que esta técnica não é somente utilizada nessa área do conhecimento. Mas, por ser interdisciplinar, contribui para o desenvolvimento científico como um todo.

Partindo do primeiro questionamento, nesta tese, em que se pergunta **“Há possibilidade de analisar os resultados de aplicações webométricas por meio de menções web hipertextuais e textuais em um único método?”**, podemos afirmar que sim. O MAMW demonstrou, por meio de cada uma de suas etapas, que é possível uma única sistemática solucionar questionamentos que tragam resultados relevantes ao que se pretende pesquisar nos dois tipos de menções, bem como individualmente.

O segundo questionamento, a pergunta é: **“Quais as semelhanças e diferenças dos documentos disponibilizados, estabelecidos por conexões entre instituições de ensino, por meio de menções web hipertextuais e textuais?”**, mostrou que existe tanto semelhança quanto diferenças entre os tipos de menções web, dependendo muito de qual tipo de atributo está sendo analisado.

Quanto ao objetivo geral, que versa **“desenvolver um método compatível para analisar os dois tipos de menções web, as menções web hipertextuais e as menções web textuais”**, vai ao encontro do primeiro questionamento, no qual o MAMW proporcionou a possibilidade de trabalhar os dois tipos por um único método, cientificamente testado e aprovado por especialistas da área dos estudos métricos da informação. Assim, foi desenvolvido para que, com sua aplicabilidade, a validação da proposta apresentada em relação aos dois tipos de menções web pudesse ser assimilado com facilidade, bem como ser um instrumento que possa contribuir para pesquisadores que quiserem fazer sua utilização futuramente.

O objetivo específico “A” **“Revisar a literatura científica sobre webometria”** mostrou que a webometria possibilita diversos tipos de estudos quantitativos e qualitativos, desde seus indicadores de mensuração até as análises qualitativas de menções web. Mostrou também, que a webometria permite realizar estudos em conjunto com as demais frentes de estudos dos estudos métricos da informação.

O objetivo específico “B” **“Aplicar o método de análise de menções web hipertextuais e textuais”**, possibilitou certificar que o método proposto é compatível com os

tipos de menções web a que se pretendeu investigar. Mostrou, também, que as sete etapas são fundamentais para serem seguidas, sendo que uma é interdependente da outra.

A primeira etapa do MAMW aponta a necessidade de o pesquisador saber qual temática quer realmente pesquisar, colocando à prova se o assunto escolhido é passível de ser efetuado no método realmente. E isso, foi constatado com a aplicabilidade dos testes perante as aplicações da sigla USP confrontada com os questionamentos da etapa diretamente na plataforma do Google, alinhando para os processos da segunda etapa.

Logo em seguida, a segunda etapa, prepara o pesquisador a averiguar em qual tipo de menção web a temática escolhida será aplicada; fazendo testes, haverá exatidão no tipo de menção web apta à investigação proposta. Com isso, otimiza o tempo do pesquisador, caso não exista menção web para ser aplicada à análise. Aqui, os testes mostraram a possibilidade de ser aplicado o estudo nos dois tipos de menções web, através das recuperações dos documentos vimos que a análise poderia ser feita em ambos os tipos de menções.

A terceira etapa, que define a escolha da vertente de pesquisa, proporciona ao pesquisador melhor direcionamento e esclarecimento de qual perspectiva ele analisará a temática, por meio das menções web. A escolha da vertente múltipla de menções web direcionou a pesquisa para a observação do comportamento de objeto de estudo (USP) em mais de um local diferente (websites das universidades) com o intuito de compreender como a melhor universidade colocada em um ranking webométrico é falada nas subseqüentes mais bem colocadas no mesmo ranking.

A etapa de definição de como, estrategicamente, será a busca pelos documentos - quarta etapa - vem logo em seguida. Nela, o pesquisador atribui à menção web em pesquisa com os locais de investigação; os testes, aqui, também certificam o que é possível e o que não é possível de ser pesquisado. Na tese, as estratégias direcionaram a USP como objeto de investigação, nas menções web textuais diretamente ao motor de busca e os websites selecionados e nas menções web hipertextuais com o auxílio do ahrfs.com.

A quinta etapa promove a última fase de testes; o pesquisador aqui consegue averiguar se os atributos pelos quais pretende fazer suas inferências estão concernentes à sua pesquisa, isto é, se fazem sentido e que possam, na análise, trazer resultados relevantes à investigação proposta. Embora dois atributos (Formato e Origem) apresentem apenas uma característica de resultado cada, nas menções hipertextuais, mostrou que em análises entre conjuntas com os dois tipos de menções (hipertextuais e textuais) é relevante o estudo, pois mostra ao pesquisador os comportamentos que cada menção apresenta, bem como os demais atributos que apresentaram pluralidade nos documentos estudados.

A análise dos documentos, presente na sexta etapa, é o momento em que o pesquisador participa, efetivamente, do processo de identificação e classificação das menções web nos documentos analisados. Coloca-se em voga a participação objetiva de análise e inferências necessárias para dar significado às características atribuídas. Esta etapa, na tese, colocou o pesquisador diretamente nas inferências de cada documento analisado, com o software Nvivo, a identificação das menções e a identificação dos atributos ficaram alocadas em conjunto, fazendo também com que as características das listas de verificações pudessem ser alocadas com facilidade.

Na última etapa, composta pela etapa sete, ocorre a promoção do diagnóstico atribuído pela análise do pesquisador, o qual, com ele, consegue estabelecer indicadores que contribuem à tomada de decisão, tanto cientificamente quanto a possíveis decisões de gestão. Na tese, com a análise dos atributos, os resultados apresentaram muitas atividades de cunho científico, mostrando que esse tipo de perspectiva estabelece indicadores de como a ciência também se comporta por outra perspectiva além das tradicionais métricas existentes, com isso também apresenta aos gestores resultados que podem ser por exemplo, confrontado com investimentos aplicados, para tomar uma melhor decisão no que está dando certo ou não.

Portanto, o Protocolo MAMW, criado no método, auxilia o pesquisador em todas as etapas existentes, como recurso próprio de averiguação de todo o processo, tendo as informações essenciais ao desenvolvimento da parte metodológica da pesquisa.

O objetivo específico “C” **“Categorizar as conexões de menções web textuais e hipertextuais das instituições selecionadas por meio de atributos quanto ao seu formato, idioma, origem da menção web, natureza do documento, contexto da menção web e área”** revelou que há possibilidades de análise além dos indicadores tradicionais, evidenciando que as observações e inferências do pesquisador acrescentam à pesquisa novos olhares para as informações disponibilizadas.

O Atributo de Formato, no que diz respeito às menções web hipertextuais, proporcionou o entendimento de que, para esse tipo de menção, ocasiona um resultado unânime à característica HTML, pois é recuperado de websites que mencionam um determinado link em sua página.

Ainda neste atributo, considerando as menções web textuais, verificou-se que a maior incidência nas três universidades de análise, também está o formato HTML, mas muito próximo dos índices do formato em PDF. Certificando, assim, a tendência em websites brasileiros de disponibilizar, também, documentos em PDF, conforme já constatado em estudos de menções web textuais.

O Atributo de Idioma, no que diz respeito às menções web hipertextuais e textuais, tiveram como destaque o idioma português, o qual foi a língua materna da menção investigada, bem como nos websites em que foram atribuídas as análises.

As menções web hipertextuais, no Atributo de Origem de Menção Web, tiveram as mesmas características do Atributo de Formato, ocasionando resultados unânimes devido à responsabilidade de estarem, diretamente, vinculadas à página que hospeda os documentos originados das menções analisadas. Diante do exposto, quando houver pesquisas em que se pretenda analisar apenas menções web hipertextuais, não há necessidade de investigar este atributo.

No Atributo de Origem da Menção Web, em relação às menções web textuais, vimos a grande maioria dos documentos também originadas de instituições que estão mencionando a menção web, no qual corrobora que ambos os tipos de menções estão mais ligados a autorias dos websites que a mencionam.

Em relação ao Atributo de Natureza do Documento, especificamente das menções web hipertextuais, constatou-se que os websites, em grande parte, são de páginas não detentora de uma característica simples de serem identificadas; as páginas hospedadas pela UFRJ e Unicamp tiveram como maior característica a natureza website institucional. Por outro lado, as páginas hospedadas pela Unesp são mais bem distribuídas e de fácil identificação de suas características.

Continuando no Atributo de Natureza do Documento, especialmente nas menções web textuais, em que foi percebido haver concentração nas análises de um número maior de características, principalmente, para os documentos que não remetiam a características de páginas, embora também a incidência predominante dos documentos sejam características originadas de websites.

Em relação ao Atributo de Contexto, em ambos os tipos de menções se percebe que as menções, em sua maioria, estão contextualizadas em informações, prioritariamente, de cunho acadêmico, fortalecendo, assim, a relevância em estudos de menções web, pois eles, vão além de auferir informações sobre impacto e incidência de citações tradicionais.

Outro ponto observado está relacionado ao número de características em cada cenário, ao contrário de alguns atributos como o de formato, origem e natureza de documento, que mostraram ser as menções textuais detentoras de mais características diferentes; o atributo de contexto evidencia que a diversidade de possibilidades é para ambos os tipos de menção.

O Atributo de contexto, ainda, é o mais complexo a ser analisado, já que parte da observação do pesquisador no ambiente ao qual se submeteu ao fazer a pesquisa, requer atenção

dobrada, pois parte da interpretação, não apenas dos dados expostos nos documentos, mas o entendimento de para que e a quem está sendo disponibilizada a informação.

A concentração dos documentos foi diversificada em várias áreas do conhecimento. O Atributo de Área consegue identificar que, nos seis cenários, todas as áreas possíveis figuraram em, ao menos, um cenário entre as quatro mais incidentes, comprovando, assim, que a USP é uma instituição mencionada em todas as áreas do conhecimento, fortalecendo sua qualidade em educação. Os maiores destaques foram para as áreas de Ciências Exatas e da Terra, Ciências Humanas e Multidisciplinar, que apareceram entre as quatro primeiras em mais da metade dos cenários possíveis.

Portanto, a categorização dos atributos proporciona, a uma pesquisa webométrica, possibilidades de indicadores que trazem informações, além da mensuração quantitativa padronizada de estudos frequentes da temática.

O objetivo específico “D” **“Analisar os tipos de relações formadas entre os atributos de natureza do documento e contexto de documento”**, mostrou que há diversidade entre conexões, tanto em categorias mais incidentes quanto em categorias de menor incidência, apontando que cada categorização pode promover diversos tipos de indicadores.

Sobre as relações entre o Atributos de Natureza dos documentos e Atributo de Contexto da Menção Web, na estratégia menção USP e website UFRJ com menções hipertextuais, prevaleceu a maior pluralidade de características, havendo o maior índice percentual no cenário, sendo o maior em cada atributo e o mais diversificado em concentração de menção. Nas menções textuais, a pluralidade permaneceu presente, mas não teve a maior incidência no cenário com a maior diversificação de concentração de menção.

Nas relações entre o Atributos de Natureza do documento e Atributo de Contexto da Menção Web na estratégia menção USP e website Unicamp, os fenômenos observados foram diferentes; enquanto as menções web hipertextuais apresentaram várias pluralidades nas relações atreladas às características mais incidentes, as menções textuais apontaram somente uma relação de pluralidades de cada atributo.

Ainda sobre as relações entre o Atributos de Natureza dos documento e Atributo de Contexto da Menção Web, na estratégia menção USP e website Unesp com menções hipertextuais, predominou a maior pluralidade de características com os maiores índices percentuais no cenário na perspectiva das características de natureza de documento, embora o maior índice não tenha a maior pluralidade. Nas menções textuais, a pluralidade permaneceu presente, diversificando entre grandes e menores incidências nas duas características.

De modo geral, as relações entre os dois atributos permitiram a verificação de quão grande é a possibilidade das menções web, textuais e hipertextuais, pois nem sempre uma característica de um atributo estará ligada a outra característica de atributo. Desse modo, o pesquisador poderá fazer diversas inferências, tendo várias possibilidades de diagnóstico para um caso ou fenômeno.

Em relação ao objetivo específico “E” **“Identificar as semelhanças e diferenças dos estudos de menções web textuais e hipertextuais a partir da metodologia aplicada por meio da Correlação Linear de Pearson”**, pode notar-se que as tendências entre as apresentações das características das duas menções web dependem de que tipo de atributo está sendo analisado.

A correlação do Atributo de Formato mostrou que, em duas ocasiões dos testes, a classificação foi, no mínimo forte, demonstrando que a grande maioria dos documentos analisados é no formato HTML, no qual a variável de menção web hipertextual é unânime nessa característica, e a variável de menção web textual tem a tendência de ser dessa característica também.

A classificação muito forte, bem próxima ao índice 1, esteve presente na correlação do Atributo de Idioma, concluindo assim, que as duas variáveis aplicadas são bem semelhantes no quesito estudado.

No Atributo de Origem da Menção Web, que tem a mesma particularidade de incidência em menções hipertextuais ao do Atributo de Formato, mostrou-nos que as características entre as variáveis são fortes, sendo, deste modo, mais uma semelhança entre os dois tipos de menções e fortalecendo a perspectiva de quem menciona a instituição, isto é, responsável pelo conteúdo apresentado no documento.

Para o Atributo de Natureza de Documento, podemos observar que as correlações chegaram quase no ponto máximo de extremidades, tendo um caso de correlação fraca e outro de correlação bem forte. O que submete a inferir que pode haver nesses atributos, tanto semelhanças e diferenças.

O atributo que promoveu maiores diferenças entre os tipos de menções web (hipertextuais e textuais), foi o Atributo de Contexto que mostrou a grande diversidade de indicadores que pode ser observado e inferido pelo pesquisador.

No Atributo de Área, mesmo tendo apenas dez características de categorização, os resultados mostraram que há mais diferenças entre os tipos de menções que semelhanças, concluindo-se, assim, que cada área do conhecimento estabelece uma estratégia de divulgação dos assuntos correlatos ao seguimento.

De modo geral, em relação aos testes de Correlação Linear de Pearson, apresentaram-se, aqui, resultados pelos quais podemos afirmar que, nas comparações entre menções web textuais e hipertextuais, há semelhanças e diferenças, dependendo muito do tipo de atributo a que o documento é submetido, bem como de qual tipo de segmento se quer analisar as menções web textuais e hipertextuais.

Para futuros trabalhos, sugerem-se estudos ligados a duas ou mais frente de estudos, como por exemplo, estudos cientométricos e webometricos, com o intuito de investigar parcerias de grupos de pesquisa entre seus websites e as áreas que ocorrem a maior concentração de menções.

Em relação ao Atributo de Idioma, propor estudos que englobem instituições de países com línguas diferentes no propósito de compreender como é a relação de menções web e o idioma, bem como auferir a correlação das variáveis de uma instituição para outra.

A predominância da origem das autorias da menção web são de instituição que menciona e instituição investigada. Nesse sentido, propor estudos também em relação a assinaturas de terceiros nesses websites investigados, para saber o porquê de estarem nessas instituições e mencionando uma outra instituição.

Para o Atributo Natureza do Documento, tem como sugestão, estudos envolvendo instituições internacionais, bem como instituições de um mesmo país, diferente do Brasil, para averiguar se as características da natureza de documento apresentam comportamentos semelhantes ou diferentes.

Em relação ao Atributo de Contexto da Menção Web, estudos envolvendo outros nichos, que não sejam websites acadêmicos, com o intuito de verificar se a diversidade das menções contextualizadas trazem diversas formas expressas, ou se há uma menor pluralidade de contexto.

A diversificação de analisar atributos na webometria podem promover a análise de relações entre cada atributo, como foi vista na tese, as relações dos atributos Natureza do Documento e Contexto da Menção Web. Recomenda-se a criação de novos atributos, bem como observar o comportamento das menções web nas relações de dois ou mais atributos.

Por fim, foi-nos mostrado por meio desta pesquisa, que os tipos de menções web são interdependentes; como também, os estudos isolados de menções web hipertextuais ou textuais podem ser averiguados, promovendo novos indicadores que podem servir de base para decisões imediatas e futuras, tanto por gestores institucionais quanto por pesquisadores, já que o comportamento da informação na web, não tão somente reflete dentro dela, mas também em toda a comunidade real acadêmica.

REFERÊNCIAS

- AFONSO, R. D.; MATIAS, M. Análise webométrica das menções web entre os arquivos públicos estaduais e o arquivo nacional brasileiro. *Ágora*, v. 26, n. 53, p. 347-372, jul./dez., 2016. Disponível em: <https://agora.emnuvens.com.br/ra/article/view/634/pdf>. Acesso em: 16 jun. 2020.
- AGUILLO, I. F. Web characterization for cybermetric purposes: terminology and definitions. In: EICSTES (Org). **European Indicators, Cyberspace and the Science Technology Economic System**. 2002. p. 12-18.
- AGUILLO, I. F. et al. Indicators for a webometric ranking of open access repositories. *Scientometrics*, v. 82, n. 3, p. 477-486, 2010. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11192-010-0183-y>. Acesso em: 16 jun. 2020.
- AHREFS. **Dados backlinks**. 2017. Disponível em: <https://ahrefs.com/pt/>. Acesso em: 16 jun. 2020.
- ALENCAR FILHO, E. de. **Teoria elementar dos conjuntos**. 16. ed. São Paulo: Nobel, 1976.
- ALMIND, T. C.; INGWERSEN, P. Informetric analyses on the world wide web: methodological approaches to ‘Webometrics’. *Journal of Documentation*, v. 53, n.4, p. 404-426, 1997. Disponível em : <http://www.emeraldinsight.com/doi/abs/10.1108/EUM0000000007205>. Acesso em : 16 jun. 2020.
- AMARAL, S. A.; GUIMARÃES, T. P. Websites de unidades de informação como ferramentas de comunicação com seus próprios públicos. **Encontros Bibli: Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, v. 13, n. 26, p. 147-161, 2008. Disponível em: http://www.brapci.inf.br/_repositorio/2010/09/pdf_8250e4481a_0011729.pdf. Acesso em: 16 jun. 2020.
- ARAÚJO, C. A. A. Ciência da Informação, Biblioteconomia, Arquivologia, Museologia: relações institucionais e teóricas. **Encontro Bibli**, v.16, n.31, p. 110-130, 2011. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/viewFile/1518-2924.2011v16n31p110/17765>. Acesso em: 16 jun. 2020.
- ARAÚJO, C. A. A. Uma história intelectual da Ciência da Informação em três tempos. **RACin: Revista Analisando em Ciência da Informação**, v. 5, n. 2, p. 9-29, jul./dez, 2017. Disponível em: http://racin.arquivologiauepb.com.br/edicoes/v5_n2/racin_v5_n2_artigo01.pdf. Acesso: 16 jun. 2020.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6022**: Informação e documentação – artigo em publicação periódica científica impressa – apresentação. Rido de Janeiro, 2003.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6028**: Informação e documentação – resumo – apresentação. Rio de Janeiro, 2003.

AVÍLA, B. T.; SILVA, M.; CAVALCANTE L. Uso de repositórios digitais como fonte de informação por membros das universidades federais. **Informação & Sociedade: estudos**, João Pessoa, v.27, n. 3, p. 97-120, set./dez. 2017. Disponível em: <http://www.brapci.inf.br/index.php/res/download/95552>. Acesso em: 16 jun. 2020.

BAR-ILAN, J. A microscopic link analysis of academic institutions within a country: the case of Israel. **Scientometrics**, Amsterdam, v. 59, n. 3, p. 391-403, 2004.

BARBETTA, P. A. **Estatística: Aplicações às Ciências Sociais**. Florianópolis: Editora UFSC, 2014

BARRETO, A. de A. Uma história da ciência da informação. In: TOUTAIN, L. M. B. B. **Para entender a Ciência da Informação**. Bahia: EDUFBA, 2012, p. 13-34.

BJÖNEBORN, L.; INGWERSEN, P. Toward a basic framework for webometrics. **Journal of the American Society for Information Science and Technology**, v. 55, n. 14, p. 1216-1227, 2004. Disponível em: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/asi.20077/full>. Acesso em: 16 jun. 2020.

BRAPCI. **Publicações**. 2017. Disponível em: <http://www.brapci.inf.br/index.php>. Acesso em: 24 nov. 2017.

BUFREM, L. S.; PRATES, Y. O saber científico registrado e as práticas de mensuração da informação. **Ciência da Informação**, v. 34, n. 2, p. 9-25, maio/ago. 2005. Disponível em: < <http://revista.ibict.br/ciinf/article/view/1086>. Acesso em: 16 jun. 2020.

BORKO, H. Information Science: What is it?. **Journal of the Association for Information Science and Technology**, v. 19, n.1, p. 3-5, jan. 1968. Disponível em: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/asi.5090190103/abstract>. Acesso em: 16 jun. 2020.

CAPES. **Acervo**. 2006. Disponível em: https://www.periodicos.capes.gov.br/?option=com_pcollection&mn=70&smn=79&cid=149. Acesso em: 16 jun. 2020.

CAPES. **Como funciona o Catálogo de Teses e Dissertações da Capes?**. 2017. Disponível em: <http://www.capes.gov.br/acessoainformacao/perguntas-frequentes/periodicos/3571-como-funciona-o-banco-de-teses>. Acesso em: 25 nov. 2017.

CAPES. **Cursos avaliados e reconhecidos**. 2019. Disponível em: <https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/>. Acesso em: 31 dez. 2019.

CAPES. **Detalhes da base: Library & Information Science Abstracts**. 2017. Disponível em: http://buscador-periodicos-capes.gov-br.ez46.periodicos.capes.gov.br/V/XQQN3V8KE9Q57KQ6G7UMINEVMHQ4TQ9VDEQF7F9VTICMX64KAK-06769?func=find-db-info&doc_num=000002202. Acesso em: 05 dez. 2017.

CAPES. **Detalhes da base:** Library, Information Science & Technology Abstracts. 2017. Disponível em: http://buscador-periodicos-capes-gov-br.ez46.periodicos.capes.gov.br/V/KHKBAC3YX6NHXX7PYH8QK1XR8CH8V71G6NBF/B8L5I61IACQ3VF-10622?func=find-db-info&doc_num=000003221. Acesso em: 01 dez. 2017.

CAPES. **Detalhes da base:** Web of Science. Disponível em: http://buscador-periodicos-capes-gov-br.ez46.periodicos.capes.gov.br/V/VB9EX5GYEXNAMHB9YBVKQLBKCLADU5BCTJ5D/IDXN6C7MGEYG62-02804?func=find-db-info&doc_num=000002653. Acesso em: 03 dez. 2017.

CAPES. **Tabela de Áreas do Conhecimento.** 2017. Disponível em: <https://www.capes.gov.br/avaliacao/instrumentos-de-apoio/tabela-de-areas-do-conhecimento-avaliacao>. Acesso em: 30 dez. 2019.

CARVALHO, J. **Tópicos em Biblioteconomia e Ciência da informação:** epistemologia, política e educação. Rio de Janeiro: Agência Biblio, 2016.

CASTILHO, A. L. **Informática para concursos:** teoria e questões comentadas. Rio de Janeiro: Ed. Ferreira, 2014.

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A.; SILVA, R. da. **Metodologia Científica.** São Paulo: Pearson, 2007.

CASTRUCCI, B. **Elementos de teoria dos conjuntos.** 3. ed. São Paulo: Nobel, 1975.

CHU, H. Taxonomy of inlinked web entities: what does it imply for webometric research?. **Library & Information Science Research**, v. 27, n. 1, p. 8-27, 2005. Disponível em: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0740818804000817>. Acesso em: 16 jun. 2020.

CRESWELL, J. W.; PLANO CLARK, V. L. **Pesquisa de métodos mistos.** Porto Alegre: Bookman, 2010.

CRESWELL, J. W. **Projeto de pesquisa:** métodos qualitativo, quantitativo e misto. Porto Alegre: Penso, 2013.

CUNHA, M. D. da; CAVALCANTI, C. R. de Oliveira. **Dicionária de Biblioteconomia e Arquivologia.** Brasília: Briquet de Lemos, 2008.

DAVENPORT, T. H. **Ecologia da Informação.** São Paulo: Futura, 1998.

DE SORDI, J. O. de. **Administração da informação:** fundamentos e prática para uma nova gestão do conhecimento. São Paulo: Saraiva, 2008.

DOAJ. **About DOAJ.** 2017. Disponível em: <https://doaj.org/about>. Acesso em: 26 nov. 2017.

FARIA, M. I.; PERICÃO, M da G. **Dicionário do livro.** São Paulo: Edusp, 2008.

FRIEDRICH, M. P.; GOUVEIA, F. C.; LETA, J. O produtor e o conteúdo da informação na internet: um estudo sobre o tema Educação Ambiental em páginas e sites brasileiros.

Encontros Bibli: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação, v. 17, n. 34, p. 157-170, maio/ago., 2012. Disponível em:

<https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/1518-2924.2012v17n34p157/22625>.

Acesso em: 16 jun. 2020.

FRIEDRICH, M. P. **Educação Ambiental na Web:** análise de um campo de conhecimento multidisciplinar em *sites* de língua português e inglesa. 2014. 199 f. Tese (Doutorado) – Programa de Pós-Graduação em Química Biológica, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2014. Disponível em:

https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=156338. Acesso em: 16 jun. 2020.

FOSKETT, D, J. Ciência da Informação como disciplina emergente: implicações educacionais. In: GOMES, H. E. (Org). **Ciência da Informação ou Informática?** Rio de Janeiro: Calunga, 1980, p. 53-69.

FONSECA JÚNIOR, W. C. da. Análise de conteúdo. In. DUARTE, J.; BARROS, A. (Orgs.). **Métodos e técnicas de pesquisa em Comunicação.** 2. Ed. São Paulo: Atlas, 2012. p. 208-304.

FRÍAS, E. R.; VOUGHAN, L.; ARIZA, L. R. El empleo de la webmetría para el análisis de los indicadores de desempeño y posición financeira de la empresa: um análisis exploratorio em diversos sectores económicos de los Estados Unidos. **Revista Innovar Journal**, v. 25, n. 56, p. 99-111, abr./jun. 2015. Disponível em:

<http://www.scielo.org.co/pdf/inno/v25n56/v25n56a08.pdf>. Acesso em: 16 jun. 2020.

FURGERI, S. O papel das linguagens de marcação para a Ciência da Informação. **Transinformação**, Campinas, v. 18, n. 3, p. 225-239, set./dez. 2006.

GALVÃO, M. C. B; PLUYE, P.; RICARTE, I. L. M. Métodos de pesquisa mistos e revisões de literatura mistas: conceitos, construção e critérios de avaliação. **InCID: Revista Ciência da Informação e Documentação**, Ribeirão Preto, v. 8, n. 2, p. 4-24, set. 2017/fev. 2018.

Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/incid/article/view/121879/133611>. Acesso em: 16 jun. 2020.

GARCIA, R. I. Webometria e as relações entre institutos federais da educação e as universidades públicas do sul do Brasil. 243 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, Universidade Federal do Santa Catarina, Florianópolis, 2018. Disponível em: <http://tede.ufsc.br/teses/PCIN0182-D.pdf>. Acesso em: 16 jun. 2020.

GIBBS, G. **Análise de dados qualitativos.** Porto Alegre: Artmed, 2009.

GONÇALVES, H. de A. **Manual de metodologia de pesquisa científica.** São Paulo: Acercamp, 2005.

GORBEA PORTAL, S. **Modelo teórico para el estudio métrico de la información documental.** Madrid: TREA, 2005. 176 p.

GOUVEIA, F. C. Altméria: métricas de produção científica para além das citações. **Liinc em revista**, v. 9, n. 1, 2013. Disponível em: <http://revista.ibict.br/liinc/article/view/3434>. Acesso em: 16 jun. 2020.

GOUVEIA, F. C. Novos caminhos e alternativas para a Webometria. **Em Questão**: Revista da Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação da UFRGS, Porto Alegre, v. 18, n. 1, p. 249-261, 2012 Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/EmQuestao/article/view/33270>. Acesso em: 16 jun. 2020.

GRAY, D. E. **Pesquisa no mundo real**. Porto Alegre: Penso, 2012.

GROSELJ, D. A webometric analysis of online health information: sponsorship, platform type and link structures. **Online Information Review**, v. 38, n. 2, p. 209-231, 2014. Disponível em: <http://www.emeraldinsight.com/doi/abs/10.1108/OIR-01-2013-0011>. Acesso em: 16 jun. 2020.

GUIA DO ESTUDANTE. **Profissões**. Disponível em: <https://guiadoestudante.abril.com.br/profissoes/>. Acesso em: 31 dez. 2019.

GUEDÓN, Jean-Claude. Acesso Aberto e divisão entre ciência predominante e ciência periférica. In: FERREIRA, Sueli Mara; TARGINO, Maria das Graças (Orgs.) **Acessibilidade e visibilidade de revistas científicas eletrônicas**. São Paulo: Editora São Paulo, 2010.

GUZMÁN SANCHEZ, M. V. **Patentometria**: herramienta para el análisis de oportunidades tecnológicas. 130 f. Tese (Doutorado em Gerência de Información Tecnológica) – Facultad de Economía, Universidade de La Habana, Cuba, 1999.

HADEN, P. de C. et al. Metodologia: interpretando autores. In: FIGUEIREDO, N. M. A. (Org.). **Método e metodologia na pesquisa científica**. São Caetano do Sul: Yendis, 2008. p. 91-118.

HARRIES, G. et al. Hyperlinks as a data source for science mapping. **Journal of Information Science**, v. 30, n. 5, p. 436-447, out. 2004. Disponível em: <http://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0165551504046736?journalCode=jisb>. Acesso em: 16 jun. 2020.

HASSAN. T. Object-Level Document Analysis of PDF files. In DOCENG '09: Proceedings of the 9th ACM symposium on Document engineering, 9., 2009, Munich. **Anais...** . Munich: University of the Bundeswehr, 2009. p. 47-55.

HSU, C-I.; PARK, H. W. Korean and Chinese Webpage Content: Who Are Talking About What and How?. **Journal of Computer-Mediated Communication**, v. 17, n. 2, p. 202-215, jan. 2012. Disponível em: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1083-6101.2011.01571.x/abstract>. Acesso em: 16 jun. 2020.

INGWERSEN, P. The calculation of web impact factors. **Journal of Documentation**, v. 54, n. 2, p. 236-243, 1998. Disponível em: <http://www.emeraldinsight.com/doi/abs/10.1108/EUM0000000007167>. Acesso em: 16 jun. 2020.

- KOUSHA, K. Characteristics of open access scholarly publishing: a multidisciplinary study. **Aslib Proceedings: New Information Perspectives**, v. 61, n. 4, p. 394-406, 2009. Disponível em: <http://www.emeraldinsight.com/doi/abs/10.1108/00012530910973794>. Acesso em: 16 jun. 2020.
- KOUSHA, K.; THELWALL, M. How Is Science Cited on the Web? A Classification of Google Unique Web Citations. **Journal of the American Society for Information Science and Technology**, v. 58, n. 11, p. 1631-1644, set. 2007. Disponível em: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/asi.20649/abstract>. Acesso em: 16 jun. 2020.
- LE COADIC, Y.-F. **A ciência da informação**. 2. ed. Brasília, DF: Briquet de Lemos, 2004.
- MACIAS-CHAPULA, C. A. O papel da informetria e da cienciometria e sua perspectiva nacional e internacional. **Ciência da Informação**, v. 27, n. 2, p. 134-140, maio/ago. 1998. Disponível em: <http://revista.ibict.br/ciinf/article/view/794/825>. Acesso: 16 jun. 2020.
- LIPSCHUTZ, S. **Teoria dos conjuntos**. São Paulo: McGraw-Hill, 1978.
- LUCAS, E. de O.; GARCIA-ZORITA, J. C.; SANZ-CASADO, E. Evolução histórica de investigação em informetria: ponto de vista espanhol. **Liinc em revista**, v. 9, n. 1, 2013. Disponível em: <http://revista.ibict.br/liinc/article/view/3385>. Acesso em: 16 jun. 2020.
- MARTINS, R. A. Abordagens quantitativa e qualitativa. In: MIGUEL, P. A. C. (Org.). **Metodologia de pesquisa em engenharia de produção e gestão de operações**. 2. Ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. p. 47-63.
- MÁS-BLEDA, A. et al. Successful researchers publicizing research online: An outlink analysis of European highly cited scientists' personal websites. **Journal of Documentation**, v. 70, n. 1, p. 148-172, 2014. Disponível em: <http://www.emeraldinsight.com/doi/full/10.1108/JD-12-2012-0156>. Acesso em: 16 jun. 2020.
- MATIAS, M.; PINTO, A. L. Webometria e produção conjunta entre universidades federais da região sul do Brasil. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 14., 2013, Florianópolis. **Anais ...**. Florianópolis: UFSC, 2013. Disponível em: <http://enancib.ibict.br/index.php/enancib/xivenancib/paper/viewFile/4334/3457>. Acesso em: 16 jun. 2020.
- MEDEIROS, D.; LUCAS, E. de O. Métricas digitais e o contexto científico. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 15., 2014, Belo Horizonte. **Anais...**. Minas Gerais: UFMG, 2014. p. 3359 - 3375. Disponível em: <http://enancib2014.eci.ufmg.br/documentos/anais/anais-gt7>. Acesso em: 16 jun. 2020.
- MELHORAMENTOS. **Mini dicionário da língua portuguesa**. São Paulo: Melhoramentos, 1997.
- MIYAGUSKU, R. **Informática para concursos públicos**. São Paulo: Digerati Books, 2008.
- MORIMOTO, C. E. **Dicionário**: Termos técnicos de informática. [S.l : s.n.], [200-?].

MUGNAINI, R.; CARVALHO, T.; CAMPANATTI-OSTIZ, H. Indicadores de produção científica: uma discussão conceitual. In: POBLACIÓN, D. A.; WITTER, G. P.; SILVA, J. F. M. da (Orgs.). **Comunicação e produção científica**: contexto, indicadores e avaliação. São Paulo (SP): Anggellara, 2006. p. 313-340.

MUNNOLLI, S. S.; PUJAR, S. M. Eugene to Altmetrics: A chase for virtual foot prints!. **Annals of Library and Information Studies**, New Delhi, v. 60, n. 2, p. 134-139. Jun. 2013. Disponível em: <http://nopr.niscair.res.in/handle/123456789/20172>. Acesso em 16 jun. 2020.

NDLTD. **Mission, Goals, and History**. 2017. Disponível em: <http://www.ndltd.org/about>. Acesso em: 16 jun. 2020.

NORONHA, D. P.; MARICATO, J. de M. Estudos métricos da informação: primeiras aproximações. **Encontros Bibli**: Revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação, v. 13, n. esp., p. 116-128, 2008. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/1137/1594>. Acesso em: 16 jun. 2020.

OCHANDO, M. B. et al. La información medioambiental en España: recursos y acceso a la información pública: análisis webmétrico (2º parte). **Revista Interamericana de Bibliotecología**, Medellín, v. 37, n. 1, p. 13-34, jan./abr. 2014. Disponível em: <http://www.scielo.org.co/pdf/rib/v37n1/v37n1a1.pdf>. Acesso em: 16 jun. 2020.

OLIVEIRA, E. F. T. de; GRACIO, M. C. C. Indicadores bibliométricos em ciência da informação: análise dos pesquisadores mais produtivos no tema estudos métricos na base Scopus. **Perspectiva em Ciência da Informação**, v. 16, n. 4, p. 16-28, 2011. Disponível em: <http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/view/1299/969>. Acesso em: 16 jun. 2020.

OLIVEIRA, M. de. Origens e evolução da Ciência da Informação. In: OLIVEIRA, M de. **Ciência da Informação e Biblioteconomia**: Novos conteúdos e espaços de atuação. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2011. p. 9-28.

OLSEN, W. **Coleta de dados**: debates e métodos fundamentais em pesquisa social. Porto Alegre: Penso, 2015.

ORDUÑA-MALEA, E; AGUILLO, I. F. **Cibermetría**: midiendo el espacio red. Barcelona: Editora UOC, 2014.

ORDUÑA-MALEA, E. Espacio universitario español en la Web (2010): estudio descriptivo de instituciones y productos académicos a través del análisis de subdominios y subdirectorios. **Revista Española de Documentación Científica**, v. 36, n. 3, jul./set. 2013. Disponível em: <http://redc.revistas.csic.es/index.php/redc/article/view/808/974>. Acesso em: 16 jun. 2020.

ORTEGA, J. L.; ORDUÑA-MALEA, E.; AGUILLO, I. F. Are web mentions accurate substitutes for inlinks for Spanish universities? **Online Information Review**, v. 38, n.1, p. 59-77, 2013. Disponível em: <http://www.emeraldinsight.com/doi/abs/10.1108/OIR-10-2012-0189?journalCode=oir>. Acesso em: 16 jun. 2020.

PAYNE, N. **A longitudinal study of academic web links: identifying and explaining change**. 2008. 332 f. Tese (Doutorado – Departamento de Filosofia). University of Wolverhampton, Wolverhampton, 2008. Disponível em: <http://wlv.openrepository.com/wlv/handle/2436/17613>. Acesso em: 16 jun. 2020.

PAYNE, N; THELWALL, M. Do academic types change over time? **Journal of Documentation**, cidade, v. 64, n. 5, p. 707-720, 2008. Disponível em: <http://www.emeraldinsight.com/doi/abs/10.1108/00220410810899727>. Acesso em: 16 jun. 2020.

PEREIRA, J. C. R. **Análise de dados qualitativos: estratégias metodológicas para as Ciências da Saúde, Humanas e Sociais**. 3. Ed. São Paulo: Edusp, 2004.

PINTO, A. L. Arquivometria. **Ágora**, v. 21, n. 42, p. 59-69, jan./jun. 2011. Disponível em: <https://agora.emnuvens.com.br/ra/article/view/263>. Acesso em 16 jun. 2020.

PINTO, V. B. Interdisciplinaridade na Ciência da Informação: Aplicabilidade sobre a representação indexal. In: PINTO, V. B.; CAVALCANTE, L. E.; SILVA NETO, C. (Orgs.). **Ciência da Informação: Abordagens Transdisciplinares, Gêneses e Aplicações**. Fortaleza: Editora UFC, 2007, p. 105-142. Disponível em: http://www.repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/10285/3/2007_capliv_vbpinto.pdf. Acesso em: 16 jun. 2020.

RAMALHO, R.A.S; MARTINS, P.G.M; SOUSA, J.L. Evolução das linguagens de marcação: um breve histórico da luz da área da Ciência da Informação. **Inf. Prof.**, v.6, n.2, p.20-34, jul./dez. 2017. Disponível em: <https://pdfs.semanticscholar.org/9090/a571b1a0843ea59ad99be10f362e8f5862b3.pdf>. Acesso: 16 jun. 2020.

RIAHINIA, N.; ZANDIAN, F.; AZIMI, A. Web citation persistence over time: a retrospective study. **The Electronic Library**, v. 29, n. 5, p. 609-620, 2011.

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 3. Ed. São Paulo: Atlas, 2012.

ROBREDO, J. **Da Ciência da Informação revisitada aos sistemas humanos de informação**. Brasília: Editora Thesarus, 2003.

ROMÃO, M. **Estratégia incorporada concomitante**. 2017. Disponível em: <https://pt-br.padlet.com/wall/agl3w15hqf>. Acesso: 16 jun. 2020.

ROUSSEAU, R. **Homepage**. 2014. Disponível em: http://users.telenet.be/ronald.rousseau/html/timeline_of_bibliometrics.html. Acesso em: 16 jun. 2020.

SAMPAIO, R. F.; MANCINI; M. C. Estudos de Revisão Sistemática: um guia para síntese criteriosa da evidência científica. **Revista Brasileira de Fisioterapia**, São Carlos, v.11, n. 1, p. 83-89, jan./fev. 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbfis/v11n1/12.pdf>. Acesso em: 16 jun. 2020.

SANTOS, A. P. L. dos; RODRIGUES, M. E. F. A interdisciplinaridade e a Ciência da Informação: algumas reflexões. **Liinc em Revista**, v. 9, n.1, p. 355-349, maio. 2013. Disponível em: <http://www.brapci.inf.br/index.php/article/download/38042>. Acesso em: 16 jun. 2020.

SANTOS, K. G. dos; SOUZA, L. G. S. A importância do IBICT para a divulgação científica brasileira. **Bibliotecas Universitárias: pesquisas, experiências e perspectivas**, v. 3, n. 2, 2016. Disponível em: <http://www.brapci.inf.br/index.php/article/view/0000023474/0fec8eee81e26ea7f3a03b0ec63f84b3>. Acesso em: 16 jun. 2020.

SARACEVIC, T. Interdisciplinary nature of information science. **Ciência da Informação**, v. 24, n. 1, 1995. Disponível em: <http://www.brapci.inf.br/index.php/article/download/8887>. Acesso em: 20 jun. 2020.

SAWAYA, M. R. **Dicionário de Informática e Internet: Inglês – Português**. São Paulo: Nobel, 1999.

SHINTAKU, M.; ROBREDO, J.; BAPTISTA, D. M. Webometria dos repositórios institucionais acadêmicos. **Ciência da Informação**, v. 40, n. 2, maio/ago. 2011. Disponível em: <http://revista.ibict.br/ciinf/article/viewFile/1319/1497>. Acesso em: 20 jun. 2020.

SIGNIFICADOS. **Folder**. 2019. Disponível em: <https://www.significados.com.br/folder/>. Acesso em: 24 dez. 2019

SILVA, I. C. O.; FERNANDES, T. B. O.; SOUZA, C. M. Análise de “situações” dos programas de pós graduação stricto sensu em Ciência da Informação do Brasil. In: Encontro Brasileiro de Bibliometria e Cientometria, 5., 2016, São Paulo. **Anais...** São Paulo: USP, 2016. p. 1-8. Disponível em: <http://www.ebbc.inf.br/ebbc5/index.php/ebbc5/trabalhos>. Acesso em: 10 jan. 2018.

SILVA, J. L. C.; FREIRE, G. H. de A. Um olhar sobre a origem da Ciência da Informação: indícios embrionários para sua caracterização identitária. **Encontros Bibli: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação**, v. 17, n. 33, p. 1-29, jan./abr., 2012. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/1518-2924.2012v17n33p1/21708>. Acesso em: 16 jun. 2020.

SILVA; SHIMAKURA. **Interpretação do coeficiente de correlação**. 2006. Disponível em: <http://leg.ufpr.br/~silvia/CE003/node74.html>. Acesso em: 16 jun. 2020.

SILVEIRA, E. **Conexões entre universidades por meio de citação web: um estudo webométrico nas universidades UFPR, UFRGS e UFSC**. 2016. 268 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, Universidade Federal do Santa Catarina, Florianópolis, 2016. Disponível em: <http://tede.ufsc.br/teses/PCIN0131-D.pdf>. Acesso em: 16 jun. 2020.

SILVEIRA, E.; AFONSO, R. D.; MATIAS, M. Bibliotecas nacionais do Mercosul: um estudo webométrico em websites institucionais. In: Encontro Brasileiro de Bibliometria e Cientometria, 5., 2016, São Paulo. **Anais...** São Paulo: USP, 2016. p. 1-8. Disponível em: <http://www.ebbc.inf.br/ebbc5/index.php/ebbc5/trabalhos>. Acesso em: 13 jan. 2018.

SILVEIRA, E. MATIAS, M. Recuperação da informação por técnica webométrica: Análise das menções web dos partidos políticos com representação no Senado Federal. In: Workshop de Informação, Dados e Tecnologia, 1. 2017, Florianópolis. **Anais...** Florianópolis: UFSC, 2017. Disponível em:

<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/180265/Anais.do.WIDAT2017.pdf>.

Acesso em: 16 jun. 2020.

SMITH, A. G. The Impact of web site: a comparison between Australasia and Latin America. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE INFORMACIÓN, 1999, Havana. **Anais...** . Havana, 1999.

SMITH, A. G. Web links as analogues of citations. **Information Research**, v. 9, n. 4, p. jul. 2004. Disponível em: <http://www.informationr.net/ir/9-4/paper188.html>. Acesso em: 16 jun. 2020.

SOUSA, R. S. C. da. **Trilhas de comunicação científica: links de postagens de pesquisadores brasileiros nos blogs de ciência**. 2011. 272 f. Tese (Doutorado em Comunicação) – Programa de Pós-Graduação em Comunicação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2011. Disponível em:

<http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/32525/000787718.pdf?sequence=1>. Acesso em: 16 jun 2020.

SOUZA, I. V. P. **Altmetria: métricas alternativas do impacto da comunicação científica**. Instituto de Arte e Comunicação Social. Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação. Dissertação (Mestrado). Universidade Federal Fluminense. 2014. 105f.

Disponível em: <http://www.repositorio.uff.br/jspui/handle/1/2811>. Acesso em: 09 jan. 2018.

SOUZA, M. da P. N. Abordagem inter e transdisciplinar em ciência da informação. In: TOUTAIN, L. M. B. B (Org.). **Para entender a Ciência da Informação**. Salvador: EDUFBA, 2012, p. 75-90.

STUART, D; THELWALL, M.; HARRIES, G. UK academic web links and collaboration – an exploratory study. **Journal of Information Science**, v. 33, n. 2, p. 231-246, abr. 2007.

Disponível em: <http://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0165551506075326>. Acesso em: 16 jun. 2020.

SUD, P; THELWALL, M. Linked title mentions: a new automated link search candidate. **Scientometrics**, v. 101, n. 3, p. 1831-1849, dez. 2014. Disponível em: <

<https://link.springer.com/article/10.1007/s11192-014-1374-8>. Acesso em: 16 jun. 2020.

TAGUE-SUTCKIFFE, J. An introduction to informetrics. **Information Processing & Management**, v. 28, n. 1, p. 1-3, 1992. Disponível em:

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/030645739290087G>. Acesso em: 16 jun. 2020.

TARGINO, M. das G. A interdisciplinaridade da Ciência da Informação como área de pesquisa. **Informação & Sociedade: estudos**, v. 5, n. 1, p. 12-17, jan./dez. 1995. Disponível em: <http://www.brapci.inf.br/index.php/article/download/38042>. Acesso em: 16 jun. 2020.

THELWALL, M. A comparison of sources of links for academic web impact factor calculations. **Journal of Documentation**, v. 58, n. 1, p. 66-78, 2002. Disponível em: <http://www.emeraldinsight.com/doi/abs/10.1108/00220410210425412>. Acesso em: 16 jun. 2020.

THELWALL, M. A history of webometrics. **Bulletin of the American Society for Information Science and Technology**, v. 38, n. 6, p. 18-23, ago./set., 2012. Disponível em: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/bult.2012.1720380606/pdf>. Acesso em: 16 jun. 2020.

THELWALL, M. **Big data and Social Web Research Methods**. 2014. Disponível em: <http://www.scit.wlv.ac.uk/~cm1993/papers/IntroductionToWebometricsAndSocialWebAnalysis.pdf>. Acesso em: 16 jun. 2020.

THELWALL, M.; HARRIES, G.; WILKINSON, D. Why do web sites from different academic subjects Interlink?. **Journal of Information Science**, v. 29, n.6, p. 453-471, nov. 2003. Disponível em: <http://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0165551503296003?journalCode=jisb>>. Acesso em: 16 jun. 2020.

THELWALL, M. VAUGHAN, L.; BJÖRNEBORN, L. Webometrics. **Anual Review of Information Science And Technology**, v. 39, n.1, p. 81-135, 2005. Disponível em: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/aris.1440390110/full>. Acesso em: 16 jun. 2020.

THELWALL, M.; SUD, P. A Comparison of Methods for Collecting Web Citation Data for Academic Organizations. **Journal of the American Society for Information Science and Technology**, v. 62, n. 8, p. 1488-1497, ago. 2011. Disponível em: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/asi.21571/full>. Acesso em: 16 jun. 2020.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em Ciências Sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Atlas, 2010.

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JULIO DE MESQUITA FILHO. **Apresentação**. 2019. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/>. Acesso em: 25 dez. 2019.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA. **Tutorias, guias**. 2017. Disponível em: <<http://portal.bu.ufsc.br/capacite-se/tutoriaisguias/>>. Acesso em: 11 dez. 2017.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS. **Cadastro de laboratório de pesquisa**. 2019. Disponível em: <https://www.propesp.ufam.edu.br/pesquisa/laboratorios-de-pesquisa>. Acesso em: 25 dez. 2019.

UTULU, S. C.; OKOYE, M. A. Application of social capital theory to Nigerian university web sites. **The Electronic Library**, v. 28, n. 1, p. 171-183, 2010. Disponível em: <http://www.emeraldinsight.com/doi/abs/10.1108/02640471011023450>. Acesso em: 16 jun. 2020.

VANTI, N. Da bibliometria à webometria: uma exploração conceitual dos mecanismos utilizados para medir o registro da informação e a difusão do conhecimento. **Ciência da Informação**, v. 31, n. 2, p. 152-162, maio/ago. 2002. Disponível em:

http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-19652002000200016&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso em: 16 jun. 2020.

VANTI, N. Mapeamento das Instituições Federais de Ensino Superior da Região Nordeste do Brasil na Web. **Informação & Informação**, Londrina, v. 15, n. 1, p. 55-67, jan./jun. 2010.

Disponível em: <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/4704>. Acesso em: 14 jan. 2018.

VANTI, N. Os links e os estudos webométricos. **Ciência da Informação**, v. 34, n. 1, p. 78-88, jan./abr. 2005. Disponível em: <http://revista.ibict.br/ciinf/article/view/1104>. Acesso em: 16 jun. 2020.

VANTI, N.; COSTA, J. A. F.; SILVA, I. C. O. da. Nova fórmula revisada para o cálculo do fator de impacto web (FIW). **Liinc em revista**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 1, p. 228-236, 2013.

Disponível em: <http://revista.ibict.br/liinc/article/view/3421>. Acesso em: 16 jun. 2020.

VAUGHAN, L.; ROMERO-FRÍAS, E. Exploring Web keyword analysis as an alternative to link analysis: a multi-industry case. **Scientometrics**, v. 93, n. 1, p. 217-232, out. 2012.

Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11192-012-0640-x>. Acesso em: 16 jun. 2020.

VAUGHAN, L.; SHAW, D. Bibliographic and Web citations: What is the difference?

Journal of the American Society for Information Science and Technology, v. 54, n. 14, p. 1313-1322, dez. 2003. Disponível em:

<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/asi.10338/full>. Acesso em: 16 jun. 2020.

VAUGHAN, L.; SHAW, D. Web Citation Data for Impact Assessment: A Comparison of Four Science Disciplines. **Journal of the American Society for Information Science and Technology**, v. 56, n. 10, p. 1075-1087, Ago. 2005. Disponível em:

<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/asi.20199/abstract>. Acesso em: 16 jun. 2020.

VITULLO, N. A. V. **Links Hipertextuais na Comunicação Científica**: análise webométrica dos sítios acadêmicos latino-americanos em Ciências Sociais. 2007. 292 f. Tese (Doutorado em Comunicação e Informação). Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2007. Disponível em: <http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/11175>. Acesso em: 11 jan. 2018.

VOLPATO, Gilson. **Publicação Científica**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2008.

WEBOMETRICS. **Brazil**. 2019. Disponível em:

http://www.webometrics.info/en/Latin_America/Brazil. Acesso: 16 jun. 2020.

ZINS, C. Conceptual approaches for defining 'data', 'information', and 'knowledge'. **Journal of the American Society for Information Science and Technology**, v. 58, n. 4, p. 479-493, fev. 2007. Disponível em: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/asi.20508/abstract>.

Acesso em: 16 jun. 2020.

APÊNDICE A

A seguir, apresenta-se o protocolo MAMW aplicado na tese.

Protocolo MAMW
Identificação da temática de pesquisa.
Tema de pesquisa: Para a proposta da tese, a temática de pesquisa se baseia nos websites acadêmicos, mais precisamente nas universidades com maior destaque em ranking webométrico.
Justificativa: A escolha da Universidade de São Paulo (USP), como foco das menções web, sucedeu por ela ser a primeira colocada no ranking webometrics (2019) (webometrics.info), extraído do site no primeiro semestre do mesmo ano. Para tanto, a análise de suas menções será atribuída às três instituições subsequentes neste ranking, segunda, terceira e quarta colocadas, compreendida pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) e Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (Unesp).
Identificação do tipo de menção web.
Tipo de menção web a ser aplicada: <input type="checkbox"/> Menção web hipertextual. <input type="checkbox"/> Menção web textual. <input checked="" type="checkbox"/> Menção web hipertextual e Menção web textual.
Justificativa: Para essa proposta, os dois tipos de menções são primordiais à certificação do método, bem como o entendimento das diferenças e semelhanças de cada tipo de menção nos atributos a que se propõe analisar.
Identificação da vertente de análise das menções web.
Tipo de vertente a ser aplicada: <input type="checkbox"/> Vertente individual de menções web (VIMW). <input checked="" type="checkbox"/> Vertente múltipla de menções web (VMMW). <input type="checkbox"/> Vertente coletiva de menções web (VCMW). <input type="checkbox"/> Vertente transversal simples de menções web (VTSMW). <input type="checkbox"/> Vertente transversal composta de menção web (VTCMW).
Justificativa: A opção por essa vertente sucede ao fato de entender o comportamento de uma menção web em outros websites semelhantes, neste caso, os websites acadêmicos, bem como fazer um comparativo entre os fenômenos encontrados em cada análise atribuída.
Data do processo de coleta e análise de dados.
Período de coleta: Maio/2019. Período de análise: Maio a Novembro/2019.
Definição de estratégia à coleta e análise de dados.
Menção web hipertextuais (coleta): <input type="checkbox"/> extração de dados por motores de busca. <input checked="" type="checkbox"/> extração de dados por softwares.
Justificativa: A escolha pelo software AHRFS é justificada por ele já trazer toda a estratégia de busca incorporada na plataforma e a extração dos dados filtrada apenas nos websites acadêmicos selecionados.
Menção web hipertextuais (análise): <input type="checkbox"/> Manual. <input checked="" type="checkbox"/> Automatizada. Qual(ais)? NVivo
Justificativa: A escolha do NVivo para a análise ocorreu por ele ser um software completo que proporciona as seguintes performances: A análise dos documentos resgatados no dia da coleta, que impede a perda da página caso o link seja desativado posteriormente; A confecção automática para a lista de verificação, permitindo mais agilidade na hora da análise pelo pesquisador; A tabulação e gerenciamento de dados à formação de imagens gráficas; Permite, também, deixar a estrutura da lista de verificação pronta aos demais pesquisadores que pretendam usá-la.

Menção web textuais (coleta): (X) Motor de busca. Qual? Google.
Justificativa: A escolha do buscador se dá por ele ser o mais popular mundialmente e que permite estabelecer a estratégia de busca à recuperação dos documentos a serem analisados. As estratégias utilizadas à coleta de dados foram: “site:unicamp.br USP” “site:ufrj.br USP” “site:unesp.br USP”
Menção web textuais (análise): () Manual. (X) Automatizada. Qual(ais)? NVivo
Justificativa: A escolha do NVivo para a análise ocorreu por ele ser um software completo que proporciona as seguintes performances: A análise dos documentos resgatados no dia da coleta, que impede a perda da página caso o link seja desativado posteriormente; A confecção automática para a lista de verificação, permitindo mais agilidade na hora da análise pelo pesquisador; A tabulação e gerenciamento de dados à formação de imagens gráficas; Permite, também, deixar a estrutura da lista de verificação pronta aos demais pesquisadores que pretendam usá-la.
Definição do(s) atributo(s).
Origem do atributo: () De pesquisas realizadas. () Criação do autor. (X) De pesquisas realizadas e criação do autor.
Justificativa: A escolha de mesclar se dá pelo motivo de aplicar atributos já consolidados por outras pesquisas, no sentido de serem relevantes e apropriados aos objetivos da pesquisa. Já, a criação de atributos tem o intuito de testes e sua consolidação, com o objetivo de certificar que as menções web podem ter novas perspectivas de análise.
Atributo 1 – Atributo de Formato Identifica o tipo de suporte digital do documento analisado.
Justificativa: Este atributo para pesquisa é relevante, pois irá demonstrar qual tipo de suporte é mais incidente em relação às menções em websites acadêmicos e se há comportamentos diferentes ou semelhantes entre os tipos de menções estudadas.
Atributo 2 - Atributo de Idioma Identifica o idioma do documento analisado.
Justificativa: Este atributo para pesquisa é relevante, porque verificará qual tipo de idioma é o mais incidente e, também, por se tratar de instituições de uma mesma nacionalidade, observar se apresentam, em seus documentos, além de sua língua vernácula.
Atributo 3 – Atributo de Origem da Menção Web Identifica a autoria do documento analisado.
Justificativa: Este atributo para pesquisa é relevante, pois identifica de quem é a autoria do documento analisado. Nesse sentido, entender se os documentos hospedados nos websites analisados têm como responsabilidade a instituição que gerencia o website.
Atributo 4 - Atributo de Natureza do Documento Identifica o tipo de material do documento analisado.
Justificativa: Este atributo para pesquisa é relevante, pois identifica de quem é a autoria do documento analisado. Nesse sentido, entender se os documentos hospedados nos websites analisados têm como responsabilidade a instituição que gerencia o website.
Atributo 5 – Atributo de Contexto da Menção Web Identifica qual sentido a menção web está no documento analisado.
Justificativa:

Este atributo para pesquisa é relevante, pois identifica qual sentido a menção web está no documento analisado. Assim, entender o porquê de ter atribuído uma menção web ao documento.
Atributo 6 – Atributo de Área Identifica qual área a menção web está representada no documento.
Justificativa: Este atributo para pesquisa é relevante, pois identifica a área temática em que a menção web está no documento analisado. Assim, entender quais áreas a menção web tem influência nos websites em que ela está sendo analisada.
Análise dos atributos.
Atributo 1 – Atributo de Formato (X) Lista de verificação adaptada. () Lista de verificação feita pelo pesquisador.
Justificativa: Como o modo de análise é semelhante, não afetando na impossibilidade da pesquisa, optou-se por uma lista adaptada para otimizar o tempo do pesquisador na análise.
Atributo 2 - Atributo de Idioma () Lista de verificação adaptada. (X) Lista de verificação feita pelo pesquisador.
Justificativa: Embora, o idioma seja um tipo de perspectiva bastante estudada no ambiente acadêmico, não foi encontrado nenhum tipo de lista de verificação que englobasse a característica da pesquisa. Portanto, optou-se por uma lista de verificação elaborada pelo autor.
Atributo 3 – Atributo de Origem da Menção Web (X) Lista de verificação adaptada. () Lista de verificação feita pelo pesquisador.
Justificativa: Como o modo de análise é semelhante, não afetando na impossibilidade da pesquisa, optou-se por uma lista adaptada para otimizar o tempo do pesquisador na análise.
Atributo 4 - Atributo de Natureza do Documento (X) Lista de verificação adaptada. () Lista de verificação feita pelo pesquisador.
Justificativa: Como o modo de análise é semelhante, não afetando na impossibilidade da pesquisa, optou-se por uma lista adaptada para otimizar o tempo do pesquisador na análise.
Atributo 5 – Atributo de Contexto da Menção Web (X) Lista de verificação adaptada. () Lista de verificação feita pelo pesquisador.
Justificativa: Como o modo de análise é semelhante, não afetando na impossibilidade da pesquisa, optou-se por uma lista adaptada para otimizar o tempo do pesquisador na análise.
Atributo 6 – Atributo de Área (X) Lista de verificação adaptada. () Lista de verificação feita pelo pesquisador.
Justificativa: Como o modo de análise é semelhante, não afetando na impossibilidade da pesquisa, optou-se por uma lista adaptada para otimizar o tempo do pesquisador na análise.
Diagnóstico dos resultados.
A análise teve como destaque: Há conexões entre as instituições e a USP; As três instituições que mencionam a USP o fazem tanto em menções web textuais e menções web hipertextuais; A Unicamp foi a instituição que mais mencionou a USP por menções web hipertextuais (610 menções); A UFRJ foi a instituição que mais mencionou a USP por menções web textuais (218 menções); Houve unanimidade nos atributos de Formato e Origem da Menção Web em todas as análises que envolveram menções web hipertextuais.

A característica HTML no Atributo de Formato, a característica Português no Atributo de Idioma e a característica Instituição que Menciona no Atributo de Origem da Menção Web, foram as mais incidentes em todos os seis cenários estudados;

A Unicamp foi a instituição que teve mais tipos de características diferentes no Atributo de Natureza do Documento em menções web hipertextuais (13 tipos);

A UFRJ foi a instituição que teve mais tipos de características diferentes no Atributo de Natureza do Documento em menções web textuais (35 tipos);

A Unicamp foi a instituição que teve mais tipos de características diferentes no Atributo de Contexto da Menção Web de Documento em menções web hipertextuais (49 tipos);

A UFRJ foi a instituição que teve mais tipos de características diferentes no Atributo de Contexto da Menção Web de Documento em menções web textuais (50 tipos);

No Atributo de Área, as menções web hipertextuais tiveram maior destaque na área de Ciências Exatas;

No Atributo de Área, as menções web textuais tiveram maior destaque na área de Ciências Humanas.

Fonte: Dados da pesquisa.

APÊNDICE B

A seguir, apresenta-se o questionário desenvolvido à apreciação dos especialistas perante à certificação do MAMW.

Questionário Enviado aos especialistas

Certificação do Método MAMW

Olá parecerista, você foi convidado(a) a participar como avaliador do Método de Análise de Menções Web (MAMW), que faz parte da pesquisa de Tese do doutorando Eduardo Silveira, sob a orientação do dr. Márcio Matias, do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal de Santa Catarina. Nosso objetivo, por meio deste questionário, é o de ter o aval de especialistas que pesquisam e compreendem a temática de estudos métricos da informação.

Requisitos à participação como parecerista:

Ter sido pesquisador da temática de estudos métricos da informação (webometria) por 2 anos no mínimo;

Ter, no mínimo, título de mestre com pesquisa na área dos estudos métricos da informação;

Dispor de uma publicação na área dos estudos métricos da informação, tendo extrato Qualis A2.

Agradecemos sua participação de forma voluntária.

Você possui os requisitos acima mencionados?

Sim

Não

Resumo do método

As informações iniciais em relação às etapas do MAMW estão de forma clara e compreensiva?

Discordo totalmente

1

2

3

4

5

Concordo totalmente.

Etapa 1 - Definição da temática de pesquisa

A Etapa 1 é primordial para o método?

Discordo totalmente

1

2

3

4

5

Concordo totalmente.

Os esclarecimentos em relação a Etapa 1 estão claros?

Discordo totalmente

1

2

3

4

5

Concordo totalmente.

O fluxograma da Etapa 1 está objetivo?

Discordo totalmente

1

2

3

4

5

Concordo totalmente.

Etapa 2 - Identificando menções web hipertextuais e menções web textuais

A Etapa 2 poderia ser iniciada sem a Etapa 1?

Sim

Não

A Etapa 2 é primordial para o método?

Discordo totalmente

1

2

3

4

5

Concordo totalmente.

Os esclarecimentos em relação à Etapa 2 estão claros?

Discordo totalmente

1

2

3

4

5

Concordo totalmente.

O fluxograma da Etapa 2 está objetivo?

Discordo totalmente

1

2

3

4

5

Concordo totalmente.

Etapa 3 - Definir a vertente de análise das menções web

A Etapa 3 poderia ser iniciada sem a Etapa 2?

Sim

Não

A Etapa 3 é primordial para o método?

Discordo totalmente

1

2

3

4

5

Concordo totalmente.

Os cinco tipos de vertentes na Etapa 3 estão claros?

Discordo totalmente

1

2

3

4

5

Concordo totalmente.

Etapa 4 - Definir a estratégia para a coleta e análise de dados

A Etapa 4 poderia ser iniciada sem a Etapa 3?

Sim

Não

A Etapa 4 é primordial para o método?

Discordo totalmente

1

2

3

4

5

Concordo totalmente.

A estratégia de busca das menções web hipertextuais estão claras?

Discordo totalmente

1

2

3

4

5

Concordo totalmente.

A estratégia de busca das menções web textuais estão claras?

Discordo totalmente

1

2

3

4

5

Concordo totalmente.

Etapa 5 - Definição dos atributos a serem analisados

A Etapa 5 poderia ser iniciada sem a Etapa 4?

Sim

Não

A Etapa 5 é primordial para o método?

Discordo totalmente

1

2

3

4

5

Concordo totalmente.

Os esclarecimentos de cada atributo da Etapa 5 estão claros?

Discordo totalmente

1

2

3

4

5

Concordo totalmente.

Os fluxogramas da Etapa 5 estão objetivos?

Discordo totalmente

1

2

3

4

5

Concordo totalmente.

Etapa 6 - Análise dos atributos

A Etapa 6 poderia ser iniciada sem a Etapa 5?

Sim

Não

A Etapa 6 é primordial para o método?

Discordo totalmente

1

2

3

4

5

Concordo totalmente.

Os esclarecimentos da Etapa 6 estão claros?

Discordo totalmente

1

2

3

4

5

Concordo totalmente.

A imagem do Ciclo de Análise da Etapa 6 está clara e objetiva?

Discordo totalmente

1

2

3

4

5

Concordo totalmente.

Etapa 7 - Diagnóstico informacional dos atributos

A Etapa 7 poderia ser iniciada sem a Etapa 6?

Sim

Não

A Etapa 7 é primordial para o método?

Discordo totalmente

1

2

3

4

5

Concordo totalmente.

Os esclarecimentos da Etapa 7 estão claros?

Discordo totalmente

1

2

3

4

5

Concordo totalmente.

Protocolo do MAMW

O Protocolo do MAMW é claro e objetivo?

Discordo totalmente

1

2

3

4

5

Concordo totalmente.

O Protocolo do MAMV é primordial para futuras pesquisas?

Discordo totalmente

1

2

3

4

5

Concordo totalmente.

Parecer dos especialistas

Parecer do MAMV

Positivo, o método pode ser utilizado.

Negativo, o método não pode ser utilizado.

APÊNDICE C

A seguir, apresenta-se a lista de verificação de cada atributo.

Lista de Verificação Atributo de Formato

ATRIBUTO FORMATO	
Nesta categoria, o foco é identificar em qual formato de documento as menções web são apresentadas. Há casos em que as menções web podem aparecer em extensões, o que para Sawaya (1999, p. 171) é um “conjunto de caracteres acrescentados ao nome do arquivo e separados por um ponto [...] com finalidade de [...] esclarecer o seu significado”.	
CATEGORIA	DESCRIÇÃO DA CARACTERÍSTICA
FORMATO DOC	É a extensão de um dos softwares desenvolvidos pela Microsoft. O Word é “um editor de textos repleto de recursos relacionados à edição de textos”, (MIYAGUSKU, 2008, p. 46). As extensões do Word, além da DOC, podem ser expressas em DOCX. Isto ocorre devido às versões diferentes do software.
FORMATO HTML	O HTML “é uma linguagem de marcação utilizada para produzir páginas para a internet” (MIYAGUSKU, 2008, p. 105). O html descreve uma página na web, apresentando textos e imagens gráficas (CASTILHO, 2014). É a forma mais comum na Internet, muitas das páginas que acessamos na web está em html.
FORMATO PDF	O PDF é um formato de documento utilizado pela Adobe Acrobat. Permite a inclusão de textos, fontes e imagens e tem a característica de ser um arquivo protegido (MORIMOTO, [200-?]).
FORMATO PPT	O Documento de apresentações do Microsoft PowerPoint é uma extensão de um dos softwares desenvolvidos pela Microsoft. O Power Point “é uma ferramenta completa para a elaboração e apresentação de slides [...]” (MIYAGUSKU, 2008, p. 50). As extensões do Power Point além da PPT, podem ser expressas em PPTX. Isto ocorre, devido às versões diferentes do software.
FORMATO XLS	O documento de planilhas da Microsoft Excel (XLS) é a extensão de um dos softwares desenvolvidos pela Microsoft. O Excel é um “software para desenvolvimento de planilhas de cálculo e gráficos [...] que incorpora alguns recursos dos programas de páginas” (SAWAYA, 1999 p. 167). As extensões do Excel além da XLS. Podem ser expressas em XLSX. Isto ocorre, devido às versões diferentes do software.

Fonte: Adaptado de Silveira (2016).

Lista de Verificação Atributo de Idioma

ATRIBUTO DE IDIOMA	
Nesta categoria, o foco é identificar em qual idioma as menções web são apresentadas. O idioma de acordo com a Melhoramentos (1997, p. 267) “é a língua de uma nação”, assim o atributo propõe identificar a língua nacional que está inserida a menção web em estudo.	
CATEGORIA	DESCRIÇÃO DA CARACTERÍSTICA
ESLOVENO	Documento no qual predomina o idioma esloveno.
ESPAÑHOL	Documento no qual predomina o idioma espanhol.
ESPERANTO	Documento no qual predomina o idioma esperanto.
INGLÊS	Documento no qual predomina o idioma inglês.
PORTUGUÊS	Documento no qual predomina o idioma português.
VIETNAMITA	Documento no qual predomina o idioma vietnamita.

Fonte: Dados da pesquisa.

Lista de Verificação Atributo de Origem da Menção Web

ATRIBUTO DE ORIGEM DA MENÇÃO WEB	
Pretende identificar a origem da responsabilidade do documento analisado que mencionou a menção web.	
CATEGORIA	DESCRIÇÃO DA CARACTERÍSTICA
INSTITUIÇÃO INVESTIGADA	Quando o documento analisado tem como responsável e menção web em análise.
INSTITUIÇÃO QUE MENCIONA	Quando o documento analisado tem como responsável a instituição que faz menção da menção web em análise.
NÃO IDENTIFICADA	Quando o documento analisado não possui a identificação do responsável, seja ele quem for (instituição investigada, instituição que menciona ou terceiro).
TERCEIRO	Documento no qual predomina o idioma inglês.

Fonte: Adaptado de Silveira (2016).

Lista de Verificação Atributo de Natureza do Documento

ATRIBUTO DE NATUREZA DO DOCUMENTO	
Identifica a natureza do documento em que a menção web está apresentada. Tem como propósito identificar em que espécie de material a menção web está contida.	
CATEGORIA	DESCRIÇÃO DA CARACTERÍSTICA
APRESENTAÇÃO EM PPT	A apresentação em PPT representa um documento compatível ao Power Point, o qual vincula a menção web com informações dentro desse documento.
ARTIGO	O artigo científico representa um documento com autoria declarada, que discute e apresenta ideias, técnicas, métodos, processos e resultados (ABNT, 2003).
BOLETIM	O boletim representa um documento que é uma “publicação, em geral periódica, para divulgação de informações gerais ou especializadas, editada por uma associação, uma entidade administrativa ou organismos” (CUNHA; CAVALCANTI, 2008, p. 57).
CAPÍTULO DE LIVRO	O capítulo de livro representa uma parte de um livro, no qual a menção web está vinculada somente àquela parte específica.
CARTILHA	A cartilha representa um livreto que visa conter elementos necessários à aprendizagem (CUNHA; CAVALCANTI, 2018).
CATÁLOGO	O catálogo representa uma lista ordenada de itens pertencentes a uma pessoa ou instituição (CUNHA, CAVALCANTI, 2018).
DIÁRIOS OFICIAIS	O diário oficial representa “um periódico oficial de um país, estado ou município. Nele são publicadas as leis, decretos e demais normas legais [...]” (CUNHA; CAVALCANTI, 2008, p. 123).
DISSERTAÇÃO	A dissertação representa um “documento escrito, científico, técnico ou literário, apresentado a uma banca examinadora para obtenção, em geral, do grau de mestre”. (CUNHA, CAVALCANTI, 2008, p. 130).
EDITAL DE CONCURSO	Edital representa um “documento administrativo [...] fixado em lugares públicos ou anunciado através da imprensa para conhecimento dos interessados [...]” (CUNHA; CAVALCANTI, 2008, p. 141). Neste caso, em específico de concursos públicos realizados ou a realizar.
EDITAL DE PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO	Edital representa um “documento administrativo [...] fixado em lugares públicos ou anunciado através da imprensa para conhecimento dos interessados [...]” (CUNHA; CAVALCANTI, 2008, p. 141). Neste caso, em específico de processos seletivos realizados ou a realizar.
EDITORIAL	Editorial representa de forma expressa, por meio de seus editores, o pensamento de um periódico (FARIA; PERICÃO, 2008). Neste caso, representando documentos de periódicos científicos.

ENTREVISTA	A entrevista representa um documento com características de perguntas do entrevistador e respostas do entrevistado.
FICHA DE INSCRIÇÃO	A ficha de inscrição representa um documento que tem como característica a inscrição de um candidato a alguma atividade acadêmica.
FOLDER	Folder representa um documento curto, geralmente de uma folha, que tem como objetivo apresentar informações (SIGNIFICADOS, 2019).
GUIA	A guia representa um “documento, impresso ou eletrônico, com informações básicas para orientar os usuários sobre assuntos específicos [...]” (CUNHA; CAVALCANTI, 2008, p. 183).
INFORMATIVO	O informativo representa um documento identificado como “informativo”, tendo a finalidade de informar algum, fato, assunto ou descrição de uma atividade.
JORNAL	O jornal representa um documento não científico que apresenta notícias ligadas à instituição sejam elas científicas ou não.
LIVRO	O livro representa um documento “formado pela reunião de folhas ou cadernos, geralmente impressos e constituindo uma unidade bibliográfica” (CUNHA; CAVALCANTI, 2008, p. 231).
MANUAL	O manual representa um “tratado sobre determinado assunto que contém informação precisa [...] escrito para profissionais e que serve de revisão e referência constante” (FARIA; PERICÃO, 2008, p. 477).
MONOGRAFIA DE ESPECIALIZAÇÃO	Monografia de especialização representa um trabalho final de um curso de especialização.
NOTA DE SOLIDARIEDADE	Nota de solidariedade representa uma comunicação em prol de algo ao alguém em solidariedade a um fato ou acontecimento específico.
PERIÓDICO CIENTÍFICO	O periódico científico representa “um dos tipos de publicação seriada, que se apresenta sobre a forma de revista [...] editada em fascículos com designação numérica ou cronológica em intervalos pré-fixados[...]” (ABNT 6022, 2003, p.2). Neste caso, o periódico científico em si.
PLANO DE ATIVIDADES	O plano de atividade representa um documento que identifica um cronograma de uma ou mais atividades especificadas.
PLANO DE ENSINO	O plano de ensino representa um documento que, segundo Spudeit (2014), é um planejamento que prevê as atividades a serem realizadas em determinada disciplina.
PROCESSO	O processo representa uma ação oficial administrativa realizada pela instituição.
PROJETO	O projeto representa um documento “[...]que descreve de forma detalhada um empreendimento a ser executado” (CUNHA; CAVALCANTI, 2008, p. 298).
RELATÓRIO	O relatório representa uma “publicação editada [...] que recolhe os resultados de trabalhos de investigação em determinados temas [...]”(FARIA; PERICÃO, 2008, p. 631).
RESENHA	Resenha representa um documento de “exposição contida de um acontecimento; [...] notícia breve e objetiva [...]” (CUNHA; CAVALCANTI, 2008, p. 323).
RESOLUÇÃO	A resolução é um “documento que registra a opinião ou conclusão adotada por uma assembleia, grupo ou organização” (CUNHA; CAVALCANTI, 2008, p. 323). Neste caso, resoluções institucionais.
RESULTADO DE PROJETO	O resultado de um projeto representa o resultado, propriamente dito, de um projeto.
RESUMO	O resumo representa uma apresentação dos pontos principais de um documento de forma concisa. (ABNT, 2003).
REVISTA JORNALÍSTICA	A revista jornalística representa um periódico de caráter não científico.

TESE	A tese representa um “documento que relata os resultados ou as conclusões de uma pesquisa científica original, submetido pelo autor, como suporte à candidatura para obtenção de título acadêmico, [...] no Brasil, apresenta-se a tese para a titulação de doutor” (CUNHA; CAVALCANTI, 2008, p. 362).
TEXTO NÃO CIENTÍFICO	O texto não científico representa um texto com características não científicas que não apresenta uma identificação de que natureza de documento se trata.
TEXTO CIENTÍFICO	O texto científico representa um texto com características científicas que não apresenta uma identificação de que natureza de documento se trata.
TRALHO EM EVENTO CIENTÍFICO	Quando representa um documento em forma de texto científico que está vinculado a um evento científico.
WEBSITE – AGÊNCIA	Quando o website representa uma agência de pesquisa dentro de uma instituição.
WEBSITE – BIBLIOTECA	Quando o website representa uma biblioteca dentro da instituição.
WEBSITE – CENTRO ACADÊMICO	Quando o website representa um centro acadêmico dentro de uma instituição.
WEBSITE – CENTRO DE ESTUDOS	Quando o website representa um centro de estudos dentro de uma instituição.
WEBSITE – DEPARTAMENTO	Quando o website representa um departamento ligado atividades de ensino e pesquisa dentro da instituição.
WEBSITE – EVENTO CIENTÍFICO	Quando o website representa um evento científico dentro da instituição.
WEBSITE – ESPECIALIZAÇÃO	Quando o website representa um curso de especialização dentro da instituição.
WEBSITE – GRADUAÇÃO	Quando o website representa um curso de graduação dentro da instituição.
WEBSITE – GRUPO DE PESQUISA	Quando o website representa um grupo de pesquisa dentro da instituição.
WEBSITE – HOSPITAL	Quando o website representa um hospital dentro da instituição.
WEBSITE - INSTITUCIONAL	Quando o website pertence a uma instituição, representado por páginas iniciais, bem como páginas que não têm uma especificação de algum segmento acadêmico ou institucional.
WEBSITE - INSTITUTO	Quando o website representa um instituto de pesquisa dentro da instituição.
WEBSITE - LABORATÓRIO	Quando o website representa um laboratório ligado a atividades de ensino e pesquisa dentro da instituição.
WEBSITE - MUSEU	Quando o website representa um museu dentro da instituição.
WEBSITE – NÚCLEOS	Quando o website representa um núcleo de pesquisa ligado a atividades de ensino e pesquisa dentro da instituição.
WEBSITE – PERIÓDICO CIENTÍFICO	Quando o website representa um periódico científico dentro da instituição.
WEBSITE – PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO	Quando o website representa um programa de pós-graduação dentro da instituição.
WEBSITE - REPOSITÓRIO	Quando o website representa um repositório institucional dento da instituição, seja ele de dados ou de trabalhos científicos.

Fonte: Adaptado de Silveira (2016).

Lista de verificação Atributo Contexto da Menção Web.

ATRIBUTO CONTEXTO DA MENÇÃO WEB	
Neste atributo o foco é identificar o contexto da menção web, ou seja, qual é o sentido da menção web estar presente no documento analisado.	
CATEGORIA	DESCRIÇÃO DA CARACTERÍSTICA
AUTORIA DO DOCUMENTO	Quando a menção web está vinculada ao contexto de especificar um colaborador, vinculando a autoria do colaborador no documento analisado, sendo esse o documento original como, por exemplo, um

	artigo científico de periódico e não o website do periódico com a descrição dos dados.
AVALIADOR DE PERIÓDICO	Quando a menção web está vinculada ao contexto de um membro institucional da menção que participa como avaliador de periódico científico.
CABEÇALHO	Quando a menção web está vinculada ao contexto de um cabeçalho em branco.
COMENTÁRIOS	Quando a menção web está vinculada ao contexto de um comentário, destinados a páginas na web que aceitam a inserção de comentários pelos usuários.
COMITÊ CIENTÍFICO	Quando a menção web está vinculada ao contexto de um comitê científico, geralmente ligado a pessoas com vínculo institucional da menção web estudada.
COMITÊ EDITORIAL	Quando a menção web está vinculada ao contexto de um comitê editorial, geralmente ligado a pessoas com vínculo institucional da menção web estudada.
COORDENAÇÃO	Quando a menção web está vinculada ao contexto de uma coordenação, geralmente ligado a pessoas com vínculo institucional da menção web estudada.
COMISSÃO ORGANIZADORA	Quando a menção web está vinculada ao contexto de uma comissão organizadora, seja ela de qualquer tipo de evento científico, como congressos, seminários, simpósios, exposições, etc.
CONCURSO - EDITAL	Quando a menção web está vinculada ao contexto de um edital.
CONCURSO- MEMBRO DE BANCA	Quando a menção web está vinculada ao contexto de um membro de banca de concurso.
DADOS TABELADOS	Quando a menção web está vinculada ao contexto de documentos que apresentam dados tabelados.
DEFESA DE TESE E DISSERTAÇÃO	Quando a menção web está vinculada ao contexto de participação em defesa de tese ou dissertação.
DESCRIÇÃO DE PESQUISADOR	Quando a menção web está vinculada ao contexto de uma descrição de pesquisador, vinculando o pesquisador a uma instituição.
DOCENTE	Quando a menção web está vinculada ao contexto de um docente específico.
ELEMENTOS PRÉ-TEXTUAIS	Quando a menção web está vinculada ao contexto de elementos pré-textuais, ligados à capa, folha de rosto, agradecimento, etc.
ENDEREÇO FÍSICO	Quando a menção web está vinculada ao contexto do endereço físico da instituição em análise.
ESPECIFICAÇÃO DE COLABORADOR	Quando a menção web está vinculada ao contexto de especificar um colaborador, vinculando a autoria do colaborador no documento analisado.
ESPECIFICAÇÃO DE ITEM	Quando a menção web está vinculada ao contexto de uma especificação de item, no sentido de especificação de um ícone em formulário, metadados, descrições padronizadas, links, etc.
EXERCÍCIO	Quando a menção web está vinculada ao contexto de autoria de um exercício acadêmico.
GLOSSÁRIO	Quando a menção web está vinculada ao contexto de um glossário, o qual faz parte de uma descrição.
HISTÓRICO	Quando a menção web está vinculada ao contexto de informações históricas da menção em análise.
LISTA DE ALUNOS	Quando a menção web está vinculada ao contexto de uma lista de alunos.
LISTA DE ATIVIDADES	Quando a menção web está vinculada ao contexto de uma lista de atividades a serem realizadas.
LISTA DE AUTORES	Quando a menção web está vinculada ao contexto de uma lista de autores.
LISTA DE AVALIADORES	Quando a menção web está vinculada ao contexto de uma lista de avaliadores.
LISTA DE BASE DE DADOS	Quando a menção web está vinculada ao contexto de uma lista de base de dados.

LISTA DE BIBLIOTECAS	Quando a menção web está vinculada ao contexto de uma lista de bibliotecas.
LISTA DE BOLSAS	Quando a menção web está vinculada ao contexto de uma lista de bolsas.
LISTA DE CURSOS	Quando a menção web está vinculada ao contexto de uma lista de cursos.
LISTA DE DIRETORES	Quando a menção web está vinculada ao contexto de uma lista de diretores.
LISTA DE DISCIPLINAS	Quando a menção web está vinculada ao contexto de uma lista de disciplinas.
LISTA DE E-MAIL	Quando a menção web está vinculada ao contexto de uma lista de e-mail.
LISTA DE EVENTOS	Quando a menção web está vinculada ao contexto de uma lista de eventos científicos.
LISTA DE INSTITUIÇÕES	Quando a menção web está vinculada ao contexto de uma lista de instituições.
LISTA DE JOGOS	Quando a menção web está vinculada ao contexto de uma lista de jogos.
LISTA DE NOTÍCIAS E NOTAS	Quando a menção web está vinculada ao contexto de uma lista de notícias e notas.
LISTA DE PARTICIPANTES	Quando a menção web está vinculada ao contexto de uma lista de participantes.
LISTA DE PERIÓDICOS CIENTÍFICOS	Quando a menção web está vinculada ao contexto de uma lista de periódicos científicos.
LISTA DE PESQUISA	Quando a menção web está vinculada ao contexto de uma lista de pesquisa.
LISTA DE PESQUISADORES	Quando a menção web está vinculada ao contexto de uma lista de pesquisadores.
LISTA DE PROFESSORES	Quando a menção web está vinculada ao contexto de uma lista de professores.
LISTA DE PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO	Quando a menção web está vinculada ao contexto de uma lista de programa de pós-graduação.
LISTA DE PROJETOS	Quando a menção web está vinculada ao contexto de uma lista de projetos.
LISTA DE PUBLICAÇÃO	Quando a menção web está vinculada ao contexto de uma lista de publicações científicas.
LISTA DE RELATÓRIOS	Quando a menção web está vinculada ao contexto de uma lista de relatórios.
LISTA DE RESULTADOS	Quando a menção web está vinculada ao contexto de uma lista de resultados, como processo seletivo, provas, atividades, etc.
LISTA DE SOFTWARE	Quando a menção web está vinculada ao contexto de uma lista de software.
LISTA DE TESES E DISSERTAÇÕES	Quando a menção web está vinculada ao contexto de uma lista de teses ou dissertações.
LISTA DE TRABALHOS ACEITOS	Quando a menção web está vinculada ao contexto de uma lista de trabalhos aceitos em eventos científicos.
LISTA DE VÍDEOS	Quando a menção web está vinculada ao contexto de uma lista de vídeos.
LISTA DE WEBSITES	Quando a menção web está vinculada ao contexto de uma lista de websites.
MENU DE WEBSITE	Quando a menção web está vinculada ao contexto de um menu de website.
NOTA ACADÊMICA – APRESENTAÇÃO ARTÍSTICA	Quando a menção web está vinculada ao contexto de uma nota, abordando informações sobre apresentação artística.
NOTA ACADÊMICA – AVALIAÇÃO	Quando a menção web está vinculada ao contexto de uma nota, abordando informações sobre avaliação institucional.
NOTA ACADÊMICA – CONCURSO PÚBLICO	Quando a menção web está vinculada ao contexto de uma nota, abordando informações sobre concurso público.

NOTA ACADÊMICA – CONVÊNIOS	Quando a menção web está vinculada ao contexto de uma nota, abordando informações sobre convênios.
NOTA ACADÊMICA – CURSO	Quando a menção web está vinculada ao contexto de uma nota, abordando informações sobre cursos.
NOTA ACADÊMICA – DESCRIÇÃO DE SERVIÇO	Quando a menção web está vinculada ao contexto de uma nota, descrevendo um serviço, uma atividade.
NOTA ACADÊMICA – DIVULGAÇÃO DE DISCIPLINA	Quando a menção web está vinculada ao contexto de uma nota, abordando informações de divulgação de disciplina.
NOTA ACADÊMICA – ENSINO	Quando a menção web está vinculada ao contexto de uma nota, abordando informações de ensino.
NOTA ACADÊMICA - ENTREVISTA	Quando a menção web está vinculada ao contexto de uma nota, abordando informações de entrevistas.
NOTA ACADÊMICA – EVENTOS	Quando a menção web está vinculada ao contexto de uma nota, abordando informações de um evento científico.
NOTA ACADÊMICA – EXPOSIÇÃO	Quando a menção web está vinculada ao contexto de uma nota, abordando informações de uma exposição.
NOTA ACADÊMICA – HOMENAGEM	Quando a menção web está vinculada ao contexto de uma nota, abordando informações sobre uma homenagem da instituição.
NOTA ACADÊMICA – LANÇAMENTO DE LIVRO	Quando a menção web está vinculada ao contexto de uma nota, abordando informações de lançamento de livro.
NOTA ACADÊMICA – PALESTRA	Quando a menção web está vinculada ao contexto de uma nota, abordando informações de palestra.
NOTA ACADÊMICA – PERIÓDICO CIENTÍFICO	Quando a menção web está vinculada ao contexto de uma nota, abordando informações sobre um periódico científico.
NOTA ACADÊMICA – PESQUISA	Quando a menção web está vinculada ao contexto de uma nota, abordando informações sobre pesquisa.
NOTA ACADÊMICA – PRÊMIO	Quando a menção web está vinculada ao contexto de uma nota, abordando informações sobre um prêmio relacionado a instituição em estudo.
NOTA ACADÊMICA – PROCESSO SELETIVO	Quando a menção web está vinculada ao contexto de uma nota, abordando informações sobre um processo seletivo.
NOTA ACADÊMICA – PROJETOS	Quando a menção web está vinculada ao contexto de uma nota, abordando informações sobre projetos.
NOTA ACADÊMICA – REUNIÕES	Quando a menção web está vinculada ao contexto de uma nota, abordando informações sobre reuniões.
NOTA ACADÊMICA – SAÍDA DE CAMPO	Quando a menção web está vinculada ao contexto de uma nota, abordando informações sobre saída de campo.
NOTA ACADÊMICA – TESE E DISSERTAÇÕES	Quando a menção web está vinculada ao contexto de uma nota, abordando informações sobre tese e dissertações.
NOTA ACADÊMICA - VÍDEOS	Quando a menção web está vinculada ao contexto de uma nota, abordando informações sobre vídeos.
NOTA ACADÊMICA - VISITA DE AUTORIDADES	Quando a menção web está vinculada ao contexto de uma nota, abordando informações sobre visita de autoridades.
NOTA NÃO ACADÊMICA	Quando a menção web está vinculada ao contexto de uma nota, abordando informações que não sejam assuntos de cunho acadêmico.
NOTÍCIA JORNALÍSTICA ACADÊMICA	Quando a menção web está vinculada ao contexto de uma notícia jornalista abordando informações acadêmicas, que apresente informações que são de fontes jornalísticas.
NOTÍCIA JORNALÍSTICA NÃO ACADÊMICA	Quando a menção web está vinculada ao contexto de uma notícia jornalista não acadêmica que apresente informações que são de fontes jornalísticas.
OBJETO DE CONTRATO	Quando a menção web está vinculada ao contexto de objeto de contrato, ou seja, a menção web é o conteúdo abordado do documento analisado.
OBJETO DE ESTUDO	Quando a menção web está vinculada ao contexto de objeto de estudo, ou seja, a menção web é o conteúdo de estudo do documento analisado.

OBJETO NÃO CIENTÍFICO	Quando a menção web está vinculada ao contexto de objeto que não pode ser classificado como de cunho científico, ou seja, a menção web é o conteúdo abordado do documento analisado.
OBJETO DE PROCESSO	Quando a menção web está vinculada ao contexto de objeto de processo, ou seja, a menção web é o conteúdo abordado do documento analisado.
OBJETO DE RESOLUÇÃO	Quando a menção web está vinculada ao contexto de objeto de resolução, ou seja, a menção web é o conteúdo abordado do documento analisado.
PARTE DE PROGRAMAÇÃO DE EVENTO	Quando a menção web está vinculada ao contexto de uma programação de evento, seja uma participação de mesa, apresentação de trabalhos, conferências, etc.
PERIÓDICO CIENTÍFICO	Quando a menção web está vinculada ao contexto de um periódico científico, no sentido de ser a instituição responsável.
PLANO DE ENSINO	Quando a menção web está vinculada ao contexto de um plano de ensino, no sentido de identificar que o plano de ensino é originado da menção web estudada.
PÓS-GRADUAÇÃO	Quando a menção web está vinculada ao contexto de uma pós-graduação.
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO HÍBRIDO	Quando a menção web está vinculada ao contexto de dois programas de pós-graduação, sendo um com vínculo à menção web estudada.
PROGRAMAS SOCIAIS	Quando a menção web está vinculada ao contexto de dois programas sociais.
PROGRESSÃO PROFISSIONAL – MEMBRO DE BANCA	Quando a menção web está vinculada ao contexto de participação de banca para progressão profissional.
PROJETO	Quando a menção web está vinculada ao contexto de um projeto.
REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA	Quando a menção web está vinculada ao contexto de uma referência bibliográfica.
TEXTO CIENTÍFICO	Quando a menção web está vinculada ao contexto de um texto científico, não como objeto de estudo, mas contextualizado com informações da menção web.
TÍTULO DE PÁGINA	Quando a menção web está vinculada ao contexto de um título de página (website) em branco.
TÍTULO DE PERIÓDICO CIENTÍFICO	Quando a menção web está vinculada ao contexto de título de periódico científico em branco.
VAGA DOCENTE	Quando a menção web está vinculada ao contexto de uma vaga de docente da instituição.

Fonte: Adaptado de Garcia (2018).

Lista de Verificação Atributo de Área

ATRIBUTO DE ÁREA	
Analisa o conteúdo temático em que cada menção web está inserida. A classificação desta categoria é de acordo com a tabela de área do conhecimento da CAPES (2017), conforme o grau mais geral da classificação das áreas do conhecimento apresentadas.	
CATEGORIA	DESCRIÇÃO DA CARACTERÍSTICA
CIÊNCIAS AGRÁRIAS	É quando a menção web está vinculada às seguintes subáreas: Agronomia; Recursos Florestais e Engenharia Florestal; Engenharia Agrícola; Zootecnia; Recursos Pesqueiros e Engenharia de Pesca; Medicina Veterinária; Ciências e Tecnologia de Alimentos.
CIÊNCIAS BIOLÓGICAS	É quando a menção web está vinculada às seguintes subáreas: Biologia Geral; Genética; Morfologia; Fisiologia; Bioquímica; Farmacologia; Imunologia; Microbiologia; Parasitologia; Ecologia; Oceanografia; Botânica; Zoologia.
CIÊNCIAS DA SAÚDE	É quando a menção web está vinculada às seguintes subáreas: Medicina; Nutrição; Odontologia; Farmácia; Enfermagem; Saúde

	Coletiva; Educação Física; Fonoaudiologia; Fisioterapia e Terapia Ocupacional.
CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA	É quando a menção web está vinculada às seguintes subáreas: Matemática; Probabilidade de Estatística; Ciência da Computação; Astronomia; Física; Química; Geociências.
CIÊNCIAS HUMANAS	É quando a menção web está vinculada às seguintes subáreas: Filosofia; Teologia; Sociologia; Antropologia; Arqueologia; História; Geografia; Psicologia; Educação; Ciência Política.
CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS	É quando a menção web está vinculada às seguintes subáreas: Direito; Administração; Turismo; Economia; Arquitetura e Urbanismo; Desenho Industrial; Planejamento Urbano e Regional; Demografia; Ciência da Informação; Museologia; Comunicação; Serviço Social.
ENGENHARIAS	É quando a menção web está vinculada às seguintes subáreas: Engenharia Civil; Engenharia Sanitária; Engenharia de Transportes; Engenharia de Minas; Engenharia de Materiais e Metalúrgica; Engenharia Química; Engenharia Nuclear; Engenharia Mecânica; Engenharia de Produção; Engenharia Naval e Oceânica; Engenharia Aeroespacial; Engenharia Elétrica; Engenharia Biomédica.
LINGÜÍSTICA, LETRAS E ARTES	É quando a menção web está vinculada às seguintes subáreas: Linguística; Letras; Artes.
MULTIDISCIPLINAR	É quando a menção web está vinculada às seguintes subáreas: Interdisciplinar; Ensino; Materiais; Biotecnologia; Ciências Ambientais.
ÁREA NÃO APLICÁVEL	É quando as menções web são vinculadas a notícias que trazem informações gerais, normalmente notícias que têm caráter não científico. Esta é a única categoria deste atributo que não consta na tabela da CAPES (2017).

Fonte: Adaptado de Silveira (2016).

ANEXO A

A seguir, apresentam-se os questionários da certificação do MAMW respondidos pelos pareceristas selecionados.

Parecerista A

Certificação do Método MAMW

Olá parecerista, você foi convidado(a) a participar como avaliador do Método de Análise de Menções Web (MAMW), que faz parte da pesquisa de Tese do doutorando Eduardo Silveira, sob a orientação do dr. Márcio Matias, do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal de Santa Catarina. Nosso objetivo, por meio deste questionário, é o de ter o aval de especialistas que pesquisam e compreendem a temática de estudos métricos da informação.

Requisitos à participação como parecerista:

Ter sido pesquisador da temática de estudos métricos da informação (webometria) por 2 anos no mínimo;

Ter, no mínimo, título de mestre com pesquisa na área dos estudos métricos da informação;

Dispor de uma publicação na área dos estudos métricos da informação, tendo extrato Qualis A2.

Agradecemos sua participação de forma voluntária.

Você possui os requisitos acima mencionados?

Sim

Não

Resumo do método

As informações iniciais em relação às etapas do MAMW estão de forma clara e compreensiva?

Discordo totalmente

1

2

3

4

5

Concordo totalmente.

Etapa 1 - Definição da temática de pesquisa

A Etapa 1 é primordial para o método?

Discordo totalmente

1

2

3

4

5

Concordo totalmente.

Os esclarecimentos em relação à Etapa 1 estão claros?

Discordo totalmente

1

2

3

4

5

Concordo totalmente.

O fluxograma da Etapa 1 está objetivo?

Discordo totalmente

1

2

3

4

5

Concordo totalmente.

Etapa 2 - Identificando menções web hipertextuais e menções web textuais

A Etapa 2 poderia ser iniciada sem a Etapa 1?

Sim

Não

A Etapa 2 é primordial para o método?

Discordo totalmente

1

2

3

4

5

Concordo totalmente.

Os esclarecimentos em relação à Etapa 2 estão claros?

Discordo totalmente

1

2

3

4

5

Concordo totalmente.

O fluxograma da Etapa 2 está objetivo?

Discordo totalmente

1

2

3

4

5

Concordo totalmente.

Etapa 3 - Definir a vertente de análise das menções web

A Etapa 3 poderia ser iniciada sem a Etapa 2?

Sim

Não

A Etapa 3 é primordial para o método?

Discordo totalmente

1

2

3

4

5

Concordo totalmente.

Os cinco tipos de vertentes na Etapa 3 estão claros?

Discordo totalmente

1

2

3

4

5

Concordo totalmente.

Etapa 4 - Definir a estratégia para a coleta e análise de dados

A Etapa 4 poderia ser iniciada sem a Etapa 3?

Sim

Não

A Etapa 4 é primordial para o método?

Discordo totalmente

1

2

3

4

5

Concordo totalmente.

A estratégia de busca das menções web hipertextuais estão claras?

Discordo totalmente

1

2

3

4

5

Concordo totalmente.

A estratégia de busca das menções web textuais estão claras?

Discordo totalmente

1

2

3

4

5

Concordo totalmente.

Etapa 5 - Definição dos atributos a serem analisados

A Etapa 5 poderia ser iniciada sem a Etapa 4?

Sim

Não

A Etapa 5 é primordial para o método?

Discordo totalmente

1

2

3

4

5

Concordo totalmente.

Os esclarecimentos de cada atributo da Etapa 5 estão claros?

Discordo totalmente

1

2

3

4

5

Concordo totalmente.

Os fluxogramas da Etapa 5 estão objetivos?

Discordo totalmente

1

2

3

4

5

Concordo totalmente.

Etapa 6 - Análise dos atributos

A Etapa 6 poderia ser iniciada sem a Etapa 5?

Sim

Não

A Etapa 6 é primordial para o método?

Discordo totalmente

1

2

3

4

5

Concordo totalmente.

Os esclarecimentos da Etapa 6 estão claros?

Discordo totalmente

1

2

3

4

5

Concordo totalmente.

A imagem do Ciclo de Análise da Etapa 6 está clara e objetiva?

Discordo totalmente

1

2

3

4

5

Concordo totalmente.

Etapa 7 - Diagnóstico informacional dos atributos

A Etapa 7 poderia ser iniciada sem a Etapa 6?

Sim

Não

A Etapa 7 é primordial para o método?

Discordo totalmente

1

2

3

4

5

Concordo totalmente.

Os esclarecimentos da Etapa 7 estão claros?

Discordo totalmente

1

2

3

4

5

Concordo totalmente.

Protocolo do MAMW

O Protocolo do MAMW é claro e objetivo?

Discordo totalmente

1

2

3

4

5

Concordo totalmente.

O Protocolo do MAMV é primordial para futuras pesquisas?

Discordo totalmente

1

2

3

4

5

Concordo totalmente.

Parecer dos especialistas

Parecer do MAMV

Positivo, o método pode ser utilizado.

Negativo, o método não pode ser utilizado.

Deixe aqui seu parecer sobre o MAMW e suas considerações

R: A proposta do Método de Análise para Menções Web (MAMW) configura-se em instrumento altamente intuitivo, estruturado, flexível e que em muito vem a contribuir com a área da webometria.

Parecerista B

Certificação do Método MAMW

Olá parecerista, você foi convidado(a) a participar como avaliador do Método de Análise de Menções Web (MAMW), que faz parte da pesquisa de Tese do doutorando Eduardo Silveira, sob a orientação do dr. Márcio Matias, do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal de Santa Catarina. Nosso objetivo, por meio deste questionário, é o de ter o aval de especialistas que pesquisam e compreendem a temática de estudos métricos da informação.

Requisitos à participação como parecerista:

Ter sido pesquisador da temática de estudos métricos da informação (webometria) por 2 anos no mínimo;

Ter, no mínimo, título de mestre com pesquisa na área dos estudos métricos da informação;

Disponer de uma publicação na área dos estudos métricos da informação, tendo extrato Qualis A2.

Agradecemos sua participação de forma voluntária.

Você possui os requisitos acima mencionados?

Sim

Não

Resumo do método

As informações iniciais em relação às etapas do MAMW estão de forma clara e compreensiva?

Discordo totalmente

1

2

3

4

5

Concordo totalmente.

Etapa 1 - Definição da temática de pesquisa

A Etapa 1 é primordial para o método?

Discordo totalmente

1

2

3

4

5

Concordo totalmente.

Os esclarecimentos em relação à Etapa 1 estão claros?

Discordo totalmente

1

2

3

4

5

Concordo totalmente.

O fluxograma da Etapa 1 está objetivo?

Discordo totalmente

1

2

3

4

5

Concordo totalmente.

Etapa 2 - Identificando menções web hipertextuais e menções web textuais

A Etapa 2 poderia ser iniciada sem a Etapa 1?

Sim

Não

A Etapa 2 é primordial para o método?

Discordo totalmente

1

2

3

4

5

Concordo totalmente.

Os esclarecimentos em relação à Etapa 2 estão claros?

Discordo totalmente

1

2

3

4

5

Concordo totalmente.

O fluxograma da Etapa 2 está objetivo?

Discordo totalmente

1

2

3

4

5

Concordo totalmente.

Etapa 3 - Definir a vertente de análise das menções web

A Etapa 3 poderia ser iniciada sem a Etapa 2?

Sim

Não

A Etapa 3 é primordial para o método?

Discordo totalmente

1

2

3

4

5

Concordo totalmente.

Os cinco tipos de vertentes na Etapa 3 estão claros?

Discordo totalmente

1

2

3

4

5

Concordo totalmente.

Etapa 4 - Definir a estratégia para a coleta e análise de dados

A Etapa 4 poderia ser iniciada sem a Etapa 3?

Sim

Não

A Etapa 4 é primordial para o método?

Discordo totalmente

1

2

3

4

5

Concordo totalmente.

A estratégia de busca das menções web hipertextuais estão claras?

Discordo totalmente

1

2

3

4

5

Concordo totalmente.

A estratégia de busca das menções web textuais estão claras?

Discordo totalmente

1

2

3

4

5

Concordo totalmente.

Etapa 5 - Definição dos atributos a serem analisados

A Etapa 5 poderia ser iniciada sem a Etapa 4?

Sim

Não

A Etapa 5 é primordial para o método?

Discordo totalmente

1

2

3

4

5

Concordo totalmente.

Os esclarecimentos de cada atributo da Etapa 5 estão claros?

Discordo totalmente

1

2

3

4

5

Concordo totalmente.

Os fluxogramas da Etapa 5 estão objetivos?

Discordo totalmente

1

2

3

4

5

Concordo totalmente.

Etapa 6 - Análise dos atributos

A Etapa 6 poderia ser iniciada sem a Etapa 5?

Sim

Não

A Etapa 6 é primordial para o método?

Discordo totalmente

1

2

3

4

5

Concordo totalmente.

Os esclarecimentos da Etapa 6 estão claros?

Discordo totalmente

1

2

3

4

5

Concordo totalmente.

A imagem do Ciclo de Análise da Etapa 6 está clara e objetiva?

Discordo totalmente

1

2

3

4

5

Concordo totalmente.

Etapa 7 - Diagnóstico informacional dos atributos

A Etapa 7 poderia ser iniciada sem a Etapa 6?

Sim

Não

A Etapa 7 é primordial para o método?

Discordo totalmente

1

2

3

4

5

Concordo totalmente.

Os esclarecimentos da Etapa 7 estão claros?

Discordo totalmente

1

2

3

4

5

Concordo totalmente.

Protocolo do MAMW

O Protocolo do MAMW é claro e objetivo?

Discordo totalmente

1

2

3

4

5

Concordo totalmente.

O Protocolo do MAMV é primordial para futuras pesquisas?

Discordo totalmente

1

2

3

4

5

Concordo totalmente.

Parecer dos especialistas

Parecer do MAMV

Positivo, o método pode ser utilizado.

Negativo, o método não pode ser utilizado.

Deixe aqui seu parecer sobre o MAMW e suas considerações

R: O Método de Análise de Menções Web (MAMW) condiz com os objetivos propostos pelo projeto de Tese. Este método de análise dá mais confiabilidade ao procedimento de análise das menções web, sejam textuais ou por links. A partir do protocolo é possível replicar pesquisas sobre determinados assuntos, bem como fazer comparativos de determinados períodos.