

ANÁLISE MÉTRICA DO “REGIME DE INFORMAÇÃO” COM SOFTWARE IRAMUTEQ

Priscila Ramos Carvalho

Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação (PPGCI)
Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT)
Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)
E-mail: carvalho.priscila@gmail.com

Marcos Gonçalves Ramos

Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação (PPGCI)
Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT)
Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)
E-mail: marcosgon54@hotmail.com

Thiara dos Santos Alves

Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação (PPGCI)
Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT)
Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)
E-mail: thialves@yahoo.com.br

Fabio Castro Gouveia

Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz)
E-mail: fgouveia@gmail.com

INTRODUÇÃO

De acordo com Alves e Bezerra (2019), o termo “regime de informação” apareceu pela primeira vez na bibliografia científica brasileira em 1999 no artigo da filósofa Maria Nélida González de Gómez intitulado “O caráter seletivo das ações de informação” (1999, p. 27), no qual a autora propôs um conceito para o termo da seguinte forma:

[...] o modo de produção informacional dominante numa formação social, que define quem são os sujeitos, as organizações, as regras e as autoridades informacionais e quais os meios e os recursos preferenciais de informação, os padrões de excelência e os modelos de sua organização, interação e distribuição.

Em 2012, a percepção da autora sobre a mudança dos processos informacionais diante das novas tecnologias de informação remeteu para a busca de maior consistên-

cia na construção do conceito, a partir de três abordagens: “O ‘modo de informação’ de Poster (1990);¹ o ‘regime global de informação’ de Sandra Braman (2004)² e o ‘regime de informação’ de Bernd Frohmann (1995)”³ (GÓMEZ, 2012, p. 28)

[...] o conceito de regime de informação oferece uma nova moldura teórica que, ao dar maior amplitude às questões relevantes e pertinentes aos domínios do informacional, permite indagar – nesse domínio – a construção de novas subjetividades, os processos formais e informais de enunciação de demandas e de elaboração de políticas, dando visibilidade a novos parâmetros de análise. (GÓMEZ, 2012, p. 29-30)

Fundamentado nos 20 anos do conceito de “regime de informação” apresentado pela filósofa, o presente trabalho realizou uma pesquisa empírica-bibliométrica com o objetivo de responder a seguinte questão: as análises textuais do programa IRaMuTeQ aplicadas aos resumos dos artigos recuperados nas bases de dados Base de Dados Referenciais de Artigos de Periódicos em Ciência da Informação (BRAPCI), Library and Information Science Abstracts (LISA) e Scopus, da editora Elsevier, a partir do termo “regime de informação” poderiam refletir o conceito na literatura acadêmica?

PROCEDIMENTO METODOLÓGICO

O trabalho baseou-se na análise bibliométrica, ou seja, nos aspectos quantitativos da produção, disseminação e uso da informação registrada, representado pela frequência das palavras-chave (VANTI, 2002, p. 153), assim como, na análise qualitativa comparada dos resultados.

Em virtude da internacionalização das três bases de dados escolhidas, duas no domínio da Ciência da Informação (BRAPCI e LISA) e a maior base mundial (Scopus), utilizaram-se dois termos para recuperação da informação: “*regime of information*” e “*information regime*”. O período escolhido foi de 20 anos a partir do ano da primeira publicação sobre o conceito de regime de informação pela filósofa Maria Nélida González de Gómez, ou seja, de 1999-2019.

A coleta de dados foi realizada no dia 13 de janeiro de 2020, com os seguintes parâmetros e resultados: BRAPCI, com o termo em português “regime de informação” foram recuperados 96 documentos; LISA, com uso dos termos em inglês foram recuperados 29 documentos para “*information regime*” e 6 documentos para “*regime of information*”; e Scopus, com uso também de termos em inglês foram encontrados 101 documentos para

1 Ver: Poster (1990).

2 Ver: Braman (2004).

3 Ver: Frohmann (1995).

“*information regime*” e 26 documentos para “*regime of information*”. Portanto, o total recuperado nas três bases foi de 258 de documentos.

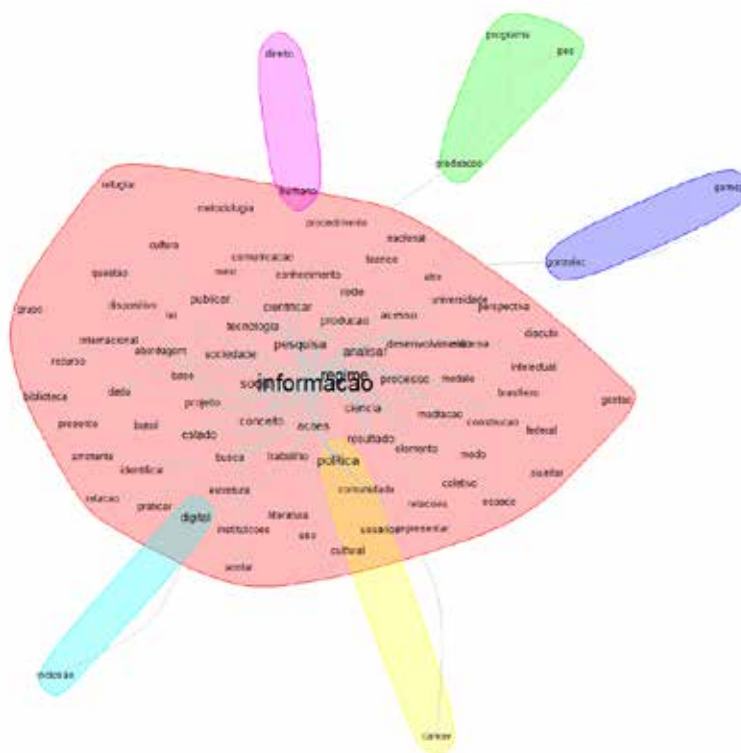
Para realização da análise de similitude (teoria dos grafos), que permite identificar a ligação entre as palavras de um *corpus* textual, utilizou-se o programa gratuito e de código aberto Interface de R pour les Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires (IRaMuTeQ). (CAMARGO; JUSTO, 2013)

Cabe mencionar que o IraMuTeQ (2014) é uma ferramenta de processamento de dados que permite análises estatísticas sobre *corpora* textuais, ancorado ao *software* R e na linguagem *Python*, mas com certa limitação para grandes volumes de dados. A grande vantagem do programa é sua capacidade de análise semântica para identificar temas e domínios em diversos corpora textuais como entrevistas, artigos, postagens em redes sociais, entre outros, sendo sempre necessária a interpretação do pesquisador. (CAMARGO; JUSTO, 2013)

RESULTADOS

Após o tratamento dos dados e a junção de 94 resumos da base BRAPCI em um *corpus* textual, realizou-se a análise de similitude com o IraMuTeQ que gerou a Figura 1.

Figura 1- Resultado da análise de similitude de registros encontrados na BRAPCI



Fonte: adaptado de IraMuTeQ (2014).

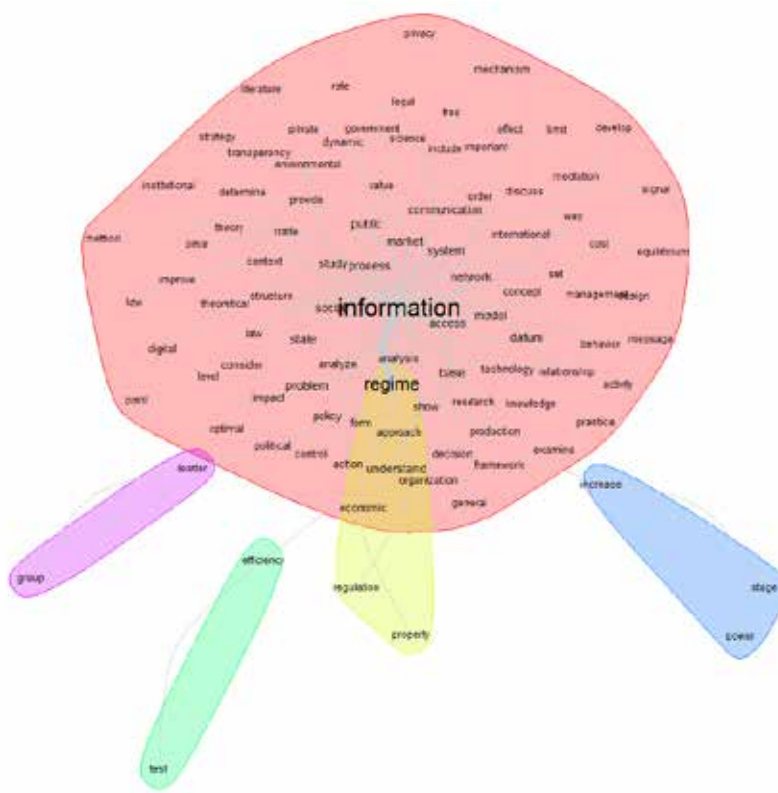
Além disso, o cluster central está ligado a três clusters sinalizados pelos termos: “digital”, “south” e “scotland”.

Notou-se que no cluster principal o termo “information” tem aproximação semântica com os seguintes termos: “science”, “policy”, “knowledge”, “government”, “relationship”, “mean”, “community”, “state”, “context” e “transparency”.

No que se refere a frequência das palavras, o termo “information” teve 103 ocorrências, seguido por “regime” com 30 ocorrências, depois “access” com 19 ocorrências e “knowledge” com 14 ocorrências. Ademais, cabe acrescentar que a relação semântica entre as palavras no grafo refletem o conceito pesquisado.

Enfim, consolidaram-se os 125 resumos da base Scopus em um *corpus* textual para análise de similitude, tendo como resultado a Figura 3.

Figura 3 - Resultado da análise de similitude de registros encontrados na Scopus



Fonte: adaptado de IraMuTeQ (2014).

No grafo de Scopus, observou-se novamente que o termo “information” representa o cluster principal, que faz interseção com 2 sub-clusters representados pelos termos “regime” e “leader”. Além disso, o cluster central está ligado a 2 clusters indentificados pelos termos: “efficiency” e “increase”.

No cluster central, notou-se que o termo “*information*” possui atração semântica com os seguintes termos: “*social*”, “*access*” e “*model*”.

No que tange a frequência de palavras, destacaram-se o termo “*information*” com 463 ocorrências e “*regime*” com 206 ocorrências. Na sequência, as demais palavras tiveram uma diferença mais uniforme como “*market*” com 54 ocorrências, “*access*” com 53 ocorrências e “*process*” com 51 ocorrências.

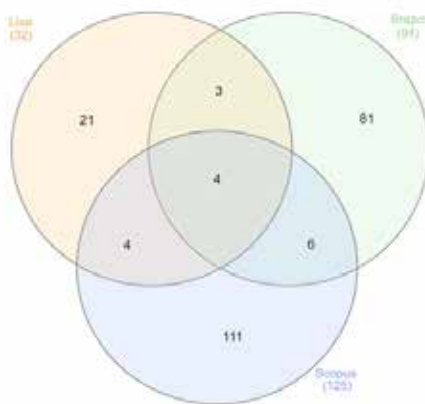
O resultado da recuperação de dados mostrou que o tema “regime de informação” teve maior recuperação de documentos na base Scopus (125), devido a sua abrangência de outras áreas científicas, do que nas bases de dados do domínio da Ciência da Informação (CI).

Em relação às bases da CI, a BRAPCI (95) apresentou uma quantidade maior na recuperação de documentos, inclusive em português, do que na LISA (32), apesar do resultado do grafo mostrar termos mais convergentes com o conceito desenvolvido por González de Gomez.

A comparação dos resultados das análises de similitude mostrou maior semelhança entre os termos representados nos grafos das bases de domínio da CI, tais como: “*informação*” (termo central), “*regime*”, “*política*”, “*digital*”, “*ciência*”, “*processo*” e “*social*”.

Na sequência, o estudo realizou um Diagrama de Venn que mostrou a baixa interseção dos documentos recuperados sobre o termo “regime de informação” nas bases BRAPCI, LISA e Scopus, representado na Figura 4.

Figura 4 - Diagrama de Venn para os documentos encontrados nas três bases



Fonte: adaptado de Heberle e demais autores (2015) com a ferramenta InteractiVenn.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

No presente estudo, os grafos das bases representam as “cascadas de interações” no plano do estrato semântico pragmático dos termos reunidos em agrupamentos (clusters),

que indicam “diferenciais pragmáticos da informação” em forma de códigos de dados e metadados, usados como “janelas” tecnológicas que sobrecodificam suas possibilidades e limites de geração e transmissão de informação em diversos arranjos. (GÓMEZ, 2012, p. 25)

A sintaxe do conceito de “regime de informação” apresenta maior semelhança no contexto sintagmático das bases de dados que armazenam a literatura relacionada ao domínio da Ciência da Informação. Talvez porque a filósofa seja pesquisadora e docente na área de Ciência da Informação desde 1983.

Diante da abrangência da cobertura das três bases de dados e do período de 20 anos de recuperação, convém destacar a pouca utilização do termo, o que nos leva a questionar a representatividade do conceito de “regime de informação”.

Nesse sentido, a ferramenta IRaMuTeQ contribuiu para o estudo estatístico e semântico do termo e da abrangência do conceito, assim como o modelo de análise pode ser estendido para outras bases de dados.

Como estímulo às boas práticas de Ciência Aberta, o estudo disponibilizará os dados brutos de pesquisa na comunidade do Laboratório em Rede de Humanidades Digitais no repositório digital Zenodo.⁴

AGRADECIMENTOS

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (Capes) – Código de Financiamento 001 e Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Processo 430982/2018-6, Chamada Universal MCTIC/CNPq n°28/2018.

REFERÊNCIAS

- ALVES, T. S.; BEZERRA, A. C. Informação, política e poder: 20 anos do conceito “regime de informação” em Maria Nélida González de Gómez. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 20., 2019, Florianópolis. *Anais [...]*. Florianópolis: UFSC, 2019. p. 1-20.
- BRAMAN, S. The emergent global information policy regime. In: BRAMAN, S. (ed.). *The emergent global information policy regime*. Houndsmills: Palgrave Macmillan, 2004. p. 12-37.
- CAMARGO, B. V.; JUSTO, A. M. IRAMUTEQ: um software gratuito para análise de dados textuais. *Temas em Psicologia*, Ribeirão Preto, v. 21, n. 2, p. 513-518, 2013.
- FROHMANN, B. Taking policy beyond Information Science: applying the actor network theory for connectedness: information, systems, people, organizations. In: ANNUAL CONFERENCE CANADIAN ASSOCIATION FOR INFORMATION SCIENCE, 23., 1995, Alberta. *Anais [...]*. Edmond, Alberta: Edmond, 1995. p. 19-28.

4 Ver: <https://zenodo.org/communities/larhu>.

- GÓMEZ, M. N. G. As ciências sociais e as questões da informação. *Morpheus: revista eletrônica em ciências humanas*, Rio de Janeiro, v. 8, n. 14, p. 18-37, 2012.
- GÓMEZ, M. N. G. O caráter seletivo das ações de informação. *Informare*, Rio de Janeiro, v. 5, n. 2, p. 7-31, 1999.
- HEBERLE, H.; MEIRELLES, G. V.; SILVA, F. R. et al. InteractiVenn: a web-based tool for the analysis of sets through Venn diagrams. *BMC Bioinformatics*, London, v. 16, p. 1-7, 2015.
- IRAMUTEC. Versão 0.7 Alpha 2. [S. l.]: Pierre Ratinaud, 2014.
- POSTER, M. *The mode of information: poststructuralism and social context*. Chicago: University of Chicago Press, 1990.
- VANTI, N. A. P. Da Bibliometria à Webometria: uma exploração conceitual dos mecanismos utilizados para medir o registro da informação e a difusão do conhecimento. *Ciência da Informação*, Brasília, DF, v. 31, n. 2, p. 152-162, 2002.