



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE ARTES E COMUNICAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

JOSCELINE LIRA

**O MANIFESTO CLUETRAIN E SUA CONTRIBUIÇÃO PARA A COMPREENSÃO
DOS IMPACTOS DA INTERNET PARA A SOCIEDADE EM REDE**

Recife

2022

JOSCELINE LIRA

**O MANIFESTO CLUETRAN E SUA CONTRIBUIÇÃO PARA A COMPREENSÃO
DOS IMPACTOS DA INTERNET PARA A SOCIEDADE EM REDE**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal de Pernambuco como requisito para a obtenção do título de Mestra em Ciência da Informação. Área de concentração: Informação, Memória e Tecnologia.

Orientador: Célio Andrade de Santana Júnior

Recife
2022

Catálogo na fonte
Bibliotecária Lillian Lima de Siqueira Melo – CRB-4/1425

L768m Lira, Josceline
O manifesto cluetrain e sua contribuição para a compreensão dos impactos da internet para a sociedade em rede / Josceline Lira. – Recife, 2022.
181f.: il., tab.

Sob orientação de Célio Andrade de Santana Júnior.
Dissertação de (Mestrado) – Universidade Federal de Pernambuco. Centro de Artes e Comunicação. Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, 2022.

Inclui referências.

1. Manifesto cluetrain. 2. Sociedade em rede. 3. Internet. 4. Mercados em rede. Santana Júnior, Célio Andrade de (Orientação). II. Título.

020 CDD (22. ed.) UFPE (CAC 2022-192)

JOSCELINE LIRA

**O MANIFESTO CLUETRAIN E SUA CONTRIBUIÇÃO PARA A COMPREENSÃO
DOS IMPACTOS DA INTERNET PARA A SOCIEDADE EM REDE**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal de Pernambuco como requisito para a obtenção do título de Mestra em Ciência da Informação. Área de concentração: Informação, Memória e Tecnologia.

Aprovado em: 30/09/2022

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Célio Andrade de Santana Júnior (Orientador)
Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)

Prof. Dr. Fábio Mascarenhas e Silva (Examinador Interno)
Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)

Profa. Dra. Maria Amália Oliveira de Arruda Câmara (Examinadora Externa)
Universidade de Pernambuco (UPE)

Dedico à minha mãe Minervina (a minha mãezinha, a companheira do meu pai, a mainha da minha irmã, a vovó do meu sobrinho, a segunda mãe do meu tio-irmão, a cuidadora oficial dos meus *pets*, a amiga do mundo).

AGRADECIMENTOS

À minha divina mãe Minerva por tudo o que ela faz por mim e por nós.

Ao meu pai Celin pela grande ajuda com os computadores que usei durante a escrita da dissertação e por tudo o que ele faz por mim e por quem precisa dele.

À minha amada irmã Joscely pela alegria de sempre. E ao filhinho dela, meu amado sobrinho Christian Filipe, que trouxe muito mais alegria para a nossa convivência.

Aos meus familiares (da terra e do céu; de sangue e/ou do amor), em especial, ao meu tio-irmão Allan (eu descobri a minha banda favorita por intermédio dele).

À minha gatinha, que sempre ficava perto de mim quando eu estava escrevendo a dissertação – dormindo ou tentando atrair a minha atenção passando na frente da tela do computador e quase pisando no teclado, porém, ela deixava-me mais feliz. E agradeço a todos os *pets* que estão ou passaram na/pela minha vida.

A meus amigos, minhas amigas e meus/minhas colegas que me fortalecem.

Às pessoas que praticam a gentileza comigo e com o mundo.

A meus professores, minhas professoras, meus/minhas colegas de classe e toda a equipe do PPGCI-UFPE por todo o apoio.

Ao meu orientador Célio pela parceria e pela oportunidade de trabalhar com um tema de pesquisa tão fascinante.

Ao professor Fábio Mascarenhas por participar das bancas examinadoras e por ter contribuído na minha formação antes mesmo da composição das bancas (ele foi meu professor na graduação de Gestão da Informação no DCI-UFPE).

Ao professor Williams Santos por participar da banca examinadora do Exame de Qualificação da dissertação na qualidade de avaliador externo. Também agradeço à professora Maria Amália Câmara, que ficou responsável pela avaliação externa da banca examinadora da Defesa da dissertação.

Enfim, passamos por tempos difíceis no período do mestrado (2020-2022). Porém, conseguimos concluir esse ciclo. Deu tudo certo, graças a Deus! Inclusive eu comemorei antecipadamente no show do Guns n' Roses (in Recife, yeah!) no início de setembro de 2022.

Muito obrigada!!!

#HardSkool

RESUMO

A pesquisa apresentada nesta dissertação pretende evidenciar o seguinte objeto de estudo: a relação de complementaridade do manifesto cluetrain para o estudo dos desdobramentos da sociedade em rede na atualidade. O manifesto oferece uma perspectiva de análise das relações das pessoas em rede que focaliza os fatores humanos das redes (a colaboração, as conversas, a busca solidária por conhecimento, entre outros). Em contrapartida, as teorias utilizadas na fundamentação do tema sociedade em rede na Ciência da Informação concentram a análise nos aspectos técnicos das redes (na tecnologia em si). Portanto, o objetivo da pesquisa é apresentar o manifesto cluetrain como aporte teórico-conceitual complementar para o estudo dos desdobramentos da sociedade em rede na atualidade na Ciência da Informação. A pesquisa básica, descritiva e de enfoque qualitativo foi desenvolvida por metodologia que engloba pesquisa bibliográfica, pesquisa documental e revisão de literatura ora sob o método *rapid review*, ora pelo Mapeamento Sistemático da Literatura (MSL). Nos procedimentos analíticos, utiliza a análise de conteúdo conforme as recomendações de Bardin, momento da pesquisa em que ocorre o procedimento de contagem frequencial, caracterizando o encontro dos resultados da pesquisa também por meios quantitativos. Enquanto resultado, a pesquisa conseguiu alcançar o objetivo, uma vez que foram identificados elementos da representação do manifesto cluetrain na qualidade de aporte teórico-conceitual complementar e atual para o estudo do tema sociedade em rede na/pela Ciência da Informação. A discussão promovida trouxe luz a pontos importantes para o campo de estudo da Ciência da Informação. A exemplo das menções aos novos impactos das redes na vida das pessoas e no trabalho com a informação e o conhecimento. Assim, o manifesto cluetrain trata de questões atuais que seguem os desdobramentos da atuação das pessoas e das empresas em rede, inclusive aponta novos rumos para a gestão da informação e para a gestão do conhecimento. O manifesto também ressalta a necessidade do combate aos fatores impeditivos para a circulação da informação e do conhecimento nos ambientes das redes de fora e de dentro das empresas. Um fator impeditivo nas empresas tradicionais é a lógica da gerência de comando e controle, que é incompatível com a lógica interativa e participativa da *web*.

Palavras-chave: manifesto cluetrain; sociedade em rede; internet; conversas em rede; mercados em rede.

ABSTRACT

The research presented in this dissertation was conducted to highlight the object of study which is the relationship of complementarity of the cluetrain manifesto for the study of the unfolding of the network society today. The manifesto offers a perspective of analysis of the relationships of people in the network that focuses on the human factors of the networks (collaboration, conversations, the solidary search for knowledge, among others). On the other hand, the theories used in the foundation of the theme network society in Information Science they focus the analysis on the technical aspects of networks (the technology itself). Therefore, the objective of the research is to present the cluetrain manifesto as a complementary theoretical-conceptual contribution to the study of the unfolding of the network society today in Information Science. The basic research, which is descriptive and qualitative developed using a methodology that encompasses bibliographic research, documental research and literature review either under the rapid review method, or by the Systematic Mapping of Literature. In the analytical procedures, it uses content analysis according to Bardin's recommendations, the moment of the research in which the frequency counting procedure occurs, characterizing the finding of the research results also by quantitative means. As a result, the research managed to achieve the objective, since were found evidence of the representation of the cluetrain manifesto as a complementary and current theoretical-conceptual contribution to the study of the theme network society in/by Information Science. The discussion promoted brings light to important points for the field of study of Information Science. As an example of the mentions of the new impacts of networks on people's lives and on working with information and knowledge. Thus, the cluetrain manifesto deals with current issues that follow the unfolding of the performance of people and companies in the network, including pointing out new directions for information management and knowledge management. The manifesto also emphasizes the need to combat the impeding factors for the circulation of information and knowledge in the environments of networks outside and inside companies. An impediment in traditional companies is the logic of command and control management, which is incompatible with the interactive and participatory logic of the web.

Keywords: the cluetrain manifesto; network society; internet; networked conversations; networked markets.

LISTA DE QUADROS

Quadro 2.1 –	Delineamento da pesquisa	20
Quadro 2.2 –	<i>Corpus</i> da revisão sobre a sociedade em rede nas Ciências Sociais na Scopus	25
Quadro 2.3 –	Bases de dados para a identificação de estudos sistemáticos sobre o manifesto	30
Quadro 2.4 –	Artigos previamente encontrados na literatura <i>ad-hoc</i> do MSL	31
Quadro 2.5 –	Bases de dados utilizadas no piloto do MSL	32
Quadro 2.6 –	Bases de dados utilizadas no MSL	32
Quadro 2.7 –	CrITÉrios de inclusão/exclusão dos trabalhos no <i>corpus</i> do MSL	33
Quadro 2.8 –	Trabalhos encontrados em cada base de dados no MSL	34
Quadro 2.9 –	Artigos utilizados no MSL sobre o manifesto cluetrain na Ciência da Informao	36
Quadro 2.10 –	Artigos retornados na busca para a análise de conteúdo na BRAPCI	39
Quadro 2.11 –	Exemplo de ndice e indicador do <i>corpus</i> da análise de conteúdo na BRAPCI	45
Quadro 2.12 –	Justificativa das categorias do <i>corpus</i> da BRAPCI	48
Quadro 2.13 –	Justificativa das subcategorias do <i>corpus</i> da BRAPCI	48
Quadro 2.14 –	Exemplo de ndice e indicador do conteúdo do manifesto cluetrain	52
Quadro 2.15 –	Justificativa das categorias do manifesto cluetrain	53
Quadro 2.16 –	Justificativa das subcategorias do manifesto cluetrain	53
Quadro 3.1 –	Termos da categoria sociedade da informao do <i>Tesouro de Ciência da Informao</i>	58
Quadro 3.2 –	Comparao entre <i>web</i> 1.0 e <i>web</i> 2.0	66
Quadro 3.3 –	Artigos da revisão sobre a sociedade em rede nas Ciências Sociais na Scopus	68
Quadro 3.4 –	Palavras-chave originais e referências dos artigos da Scopus	80
Quadro 3.5 –	Crítica à teoria de Castells por Le Gals (2022)	82
Quadro 4.1 –	95 teses do manifesto cluetrain	109
Quadro 5.1 –	Lista simplificada dos artigos do <i>corpus</i> da análise de conteúdo na BRAPCI	116

Quadro 5.2 –	Periódicos brasileiros presentes no <i>corpus</i> da BRAPCI	119
Quadro 5.3 –	Palavras-chave originais dos artigos do <i>corpus</i> da BRAPCI parte 1	120
Quadro 5.4 –	Palavras-chave originais dos artigos do <i>corpus</i> da BRAPCI parte 2	121
Quadro 5.5 –	Referências da fundamentação teórica nos artigos do <i>corpus</i> da BRAPCI	124

LISTA DE FIGURAS

Figura 2.1 –	Detalhamento das fases do MSL	29
Figura 2.2 –	Processo de busca do MSL	35
Figura 2.3 –	Síntese dos procedimentos da análise de conteúdo na BRAPCI	37
Figura 2.4 –	<i>Print</i> do documento de recorte das unidades de registro e contexto (<i>corpus</i> BRAPCI)	47
Figura 2.5 –	Esquema conceitual da categorização e codificação do <i>corpus</i> da BRAPCI	50
Figura 2.6 –	Síntese dos procedimentos da análise de conteúdo do manifesto cluetrain	51
Figura 3.1 –	Relação sociedade da informação, sociedade do conhecimento e sociedade em rede	59
Figura 4.1 –	Codificação coaxial do manifesto cluetrain na Ciência da Informação	106
Figura 4.2 –	Postagens do Twitter sobre o manifesto cluetrain em outubro de 2021	109
Figura 5.1 –	Verificação dos códigos e separação em grupos temáticos	130
Figura 5.2 –	Separação dos códigos em grupos temáticos conforme os aspectos enfatizados	131
Figura 5.3 –	Categorização do <i>corpus</i> da BRAPCI	132
Figura 5.4 –	Origem dos códigos das categorias do <i>corpus</i> da BRAPCI	133
Figura 5.5 –	Temas associados à sociedade em rede no <i>corpus</i> da BRAPCI	140
Figura 5.6 –	Representação das relações entre as categorias do <i>corpus</i> da BRAPCI	144
Figura 6.1 –	Códigos referentes aos aspectos das redes no manifesto cluetrain	145
Figura 6.2 –	Códigos referentes aos modelos de negócio no manifesto cluetrain	146
Figura 6.3 –	Códigos referentes à gestão da informação e do conhecimento no manifesto cluetrain	147
Figura 6.4 –	Categorização do manifesto cluetrain	147
Figura 6.5 –	Representação das relações entre as categorias do manifesto cluetrain	153

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 5.1 –	Dados da publicação dos artigos selecionados na BRAPCI	117
Gráfico 5.2 –	Representação dos periódicos dos artigos da BRAPCI por país	119
Gráfico 5.3 –	Frequência das palavras-chave originais dos artigos do <i>corpus</i> da BRAPCI	124
Gráfico 5.4 –	Referências dos artigos do <i>corpus</i> da BRAPCI	126
Gráfico 5.5 –	Frequência de uso das obras de Castells no <i>corpus</i> da BRAPCI	127
Gráfico 5.6 –	Frequência de uso das obras de Lévy no <i>corpus</i> da BRAPCI	129
Gráfico 5.7 –	Noção do volume de código nas categorias do <i>corpus</i> da BRAPCI	134
Gráfico 5.8 –	Percentual de códigos na categoria Tecnologia (Digital) de Informação e Comunicação	137
Gráfico 5.9 –	Volume de códigos da subcategoria Aspectos estruturais das TICs <i>versus</i> categorias	138
Gráfico 6.1 –	Percentual de códigos na categoria Redes do manifesto cluetrain	150
Gráfico 6.2 –	Comparação da frequência das subcategorias do manifesto cluetrain	152

LISTA DE TABELAS

Tabela 5.1 –	Contagem frequencial dos códigos do <i>corpus</i> da BRAPCI	141
Tabela 6.1 –	Contagem frequencial dos códigos do manifesto cluetrain	151

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	15
1.1	Objetivos da Pesquisa	18
1.2	Visão Geral da Dissertação	18
2	METODOLOGIA	20
2.1	Caracterização da Pesquisa	20
2.2	Etapas Metodológicas da Pesquisa	22
2.2.1	<i>Etapa Metodológica 1: Revisão da Literatura Fundamental sobre a Sociedade em Rede</i>	22
2.2.2	<i>Etapa Metodológica 2: Revisão da Literatura Fundamental sobre o Manifesto Cluetrain</i>	22
2.2.3	<i>Etapa Metodológica 3: Revisão da Produção Científica Atual sobre a Sociedade em Rede nas Ciências Sociais na Scopus</i>	23
2.2.4	<i>Etapa Metodológica 4: Revisão da Produção Científica sobre o Manifesto Cluetrain na Ciência da Informação</i>	28
2.2.4.1	<i>Necessidade do MSL</i>	29
2.2.4.2	<i>Protocolo do MSL</i>	30
2.2.4.3	<i>Estratégias de Busca</i>	31
2.2.4.4	<i>Bases de Dados</i>	32
2.2.4.5	<i>Execução do Piloto</i>	32
2.2.4.6	<i>Execução da Busca</i>	33
2.2.5	<i>Etapa Metodológica 5: Análise da Produção Científica sobre a Sociedade em Rede na Ciência da Informação na BRAPCI</i>	37
2.2.6	<i>Etapa Metodológica 6: Análise do Manifesto Cluetrain</i>	51
2.2.7	<i>Etapa Metodológica 7: Apresentação do Relatório com os Resultados da Pesquisa que Evidenciam a Possibilidade do Manifesto Cluetrain Ser Utilizado pela Ciência da Informação na Condição de Aporte Teórico-Conceitual Complementar para o Estudo dos Desdobramentos da Sociedade em Rede na Atualidade</i>	54
3	A SOCIEDADE EM REDE	55
3.1	A Sociedade em Rede em Castells	60
3.2	O Computador e a Internet como Potencializadores da Rede	64

3.3	Revisão da Produção Científica Atual sobre a Sociedade em Rede nas Ciências Sociais na Scopus (Elsevier)	68
4	O MANIFESTO CLUETRAIN	85
4.1	A Internet no Manifesto Cluetrain	87
4.2	Conversas em Rede	88
4.3	Mercados em Rede	89
4.4	Conversas dos Trabalhadores em Rede	93
4.5	Obstáculos às Conversas em Rede nas Empresas Tradicionais	97
4.6	Revisão da Produção Científica sobre o Manifesto Cluetrain na Ciência da Informação	100
4.7	Reavaliação do Manifesto Cluetrain	107
5	ANÁLISE DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA SOBRE A SOCIEDADE EM REDE NA CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO NA BRAPCI	116
5.1	Caracterização do <i>Corpus</i>	116
5.2	Resultado da Codificação e da Categorização do <i>Corpus</i> da BRAPCI	130
5.3	Aferição das Hipóteses	137
5.4	Resultado da Enumeração por Contagem Freqüencial	141
6	ANÁLISE DO MANIFESTO CLUETRAIN	145
6.1	Resultado da Codificação e da Categorização do Manifesto	145
6.2	Aferição das Hipóteses	149
6.3	Resultado da Enumeração por Contagem Freqüencial	151
7	DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	155
8	CONSIDERAÇÕES FINAIS	163
	REFERÊNCIAS	166

1 INTRODUÇÃO

A reestruturação da sociedade conectada por meio da informação, estabelecida nas décadas finais do século XX, foi analisada por Manuel Castells em sua obra *A Sociedade em Rede*, cuja primeira edição foi lançada em 1996. O autor observou que um novo momento da tecnologia ampliou a conexão das estruturas sociais, possibilitando a organização da sociedade em rede. A rede, baseada nas tecnologias de informação e comunicação (TICs), integrava todos os recursos envolvidos nas relações entre a sociedade e as empresas/instituições, o que propiciou intensa transformação dos contextos infocomunicacionais.

Com o avanço desenfreado da tecnologia ocorrido naquele período, a sociedade vivenciou uma nova revolução tecnológica, que incentivava a reorganização e a informatização dos processos de informação. A revolução das tecnologias da informação assegurou o surgimento e o aprimoramento de recursos para a disseminação e a comunicação da informação. Entre eles estão o avanço das telecomunicações, a possibilidade de comunicação entre máquinas, a criação da rede de computadores e a interconexão de interagentes fisicamente distantes. Assim, os avanços nesse âmbito continuaram, permitindo a expansão das relações interpessoais em escala global, ao ponto de guiar os rumos da sociedade e da economia.

Castells (1999a) acredita que a tecnologia, sozinha, não determina as características de uma sociedade. Porém, é possível entender uma sociedade por meio da análise dos instrumentos tecnológicos que ela domina. Assim, a estrutura social que nascia naquele momento é classificada como informacional. É certo que o uso da informação está presente tanto nos fundamentos da Revolução Industrial quanto nos fundamentos da revolução da tecnologia da informação, em diferentes graus. A promoção da inovação também está presente na lógica de ambas as revoluções. Contudo, a partir da nova revolução tecnológica, surge a economia na qual a informação é a principal matéria-prima do trabalho.

O autor sugere que a revolução da tecnologia da informação tem a mesma importância da Revolução Industrial, no tocante à interrupção do fluxo comum da sociedade/economia/cultura provocada por um novo evento fora dos limites da normalidade. Entretanto, a nova revolução abandonou o modo de desenvolvimento do sistema econômico capitalista baseado na indústria, o industrialismo, praticado

na Revolução Industrial. Do papel central da informação na revolução da tecnologia da informação, na década de 1980, surgiu um novo modo de desenvolvimento denominado informacionalismo ou pós-industrialismo, o qual é delineado por uma atualização do capitalismo.

Retomando a análise da sociedade em rede realizada por Castells (1999a), essa narrativa tem maior ênfase nas empresas, na qualidade de articuladoras das redes. Além disso, na nova ordem econômica do informacionalismo, o autor afirma que as empresas com maior atuação na rede/Internet destacam-se das demais em relação aos seus mercados. A necessidade das empresas de potencializar suas relações na Internet iniciou a migração dos negócios para as redes, que pareciam ser dominadas pelas forças empresariais. Dessa migração, a presença/atuação das empresas na Internet sem efetividade e padronização desencadeou a insatisfação dos usuários/clientes (internos e externos). Logo, a comunicação da informação empresarial na rede exigia mudanças, que foram prenunciadas no manifesto *cluetrain*.

No prefácio do livro que explana as 95 evidências/teses do manifesto, Levine *et al.* (1999) retratam a euforia da chegada da Internet e da sua face observável, a *web*. Esse sistema de comunicação global não mais comportava o modelo dos negócios tradicionais, baseados em hierarquia, burocracia e centralização do poder. Em oposição ao modelo tradicional dos negócios, a Internet coloca as pessoas de dentro e de fora das empresas em contato, com ou sem o consentimento da empresa.

De acordo com o manifesto, os usuários/clientes desenvolveram o entendimento sobre a lógica de funcionamento das redes impostas pelas empresas. Assim, eles iniciaram uma conversa entre si, a qual reunia informação substancial sobre as empresas. Essa informação era disseminada nos ambientes pessoais da *web*. Todo esse movimento de interação de pessoas comuns ocorria fora do domínio das empresas e livre da opressão imposta pelos ambientes empresariais *online*. Em linhas gerais, esse movimento permitiu a conscientização dos clientes quanto à sua importância na dinâmica das redes infocomunicacionais. Desse modo, eles exigem que suas necessidades (de informação, de comunicação) sejam atendidas. Esse é o foco da análise das pessoas em rede que o manifesto realiza (LEVINE *et al.*, 1999; LEVINE *et al.*, 2000).

O contato entre as pessoas na rede possibilita a construção de conversas sobre as experiências, as dores e os anseios das pessoas. Portanto, o conteúdo dessas conversas em rede passou a representar o próprio mercado. Além disso, esse conteúdo forma a opinião das pessoas e começa a constituir a reputação das empresas, sendo formado por ativos de informação e de conhecimento importantes para a inovação das empresas.

Os temas observados por Castells e pelo manifesto cluetrain são concernentes aos desenvolvidos pela Ciência da Informação (CI), que, desde muito cedo, investiga a reconfiguração do capitalismo para o modo de desenvolvimento informacionalismo. Pois, em 1980, o campo da Administração passou a estabelecer relações de interdisciplinaridade com a CI (SARACEVIC, 1996). Nesse momento da história, os Estados Unidos da América, uma potência mundial, preocupava-se principalmente com o mercado. Das ações para o sucesso econômico, ocorreu o desenvolvimento da microeletrônica e das telecomunicações e a massiva incorporação das TICs no ambiente corporativo/econômico, no qual a informação é o objeto fulcral de trabalho (LINARES, 2005).

Saracevic (1996) comenta que inúmeros desafios são lançados constantemente à CI. Esses desafios são impostos pelo surgimento de novas problemáticas no cenário informacional, tais como a (crescente) relação homem-máquina e a constante evolução da sociedade da informação. As novas problemáticas suscitam o reexame das práticas informacionais a favor de soluções à luz de novas realidades. É exatamente essa ideia que conduz a proposta de investigação da sociedade em rede na visão de Castells comparada à visão do manifesto cluetrain.

Por isso, o manifesto cluetrain pode servir à CI como aporte teórico-conceitual para a análise dos aspectos atuais da reunião das pessoas e das empresas nas redes. Pode servir à CI porque trata essencialmente de troca de informação e conhecimento; e também porque oferece pistas norteadoras sobre novos rumos para o desenvolvimento da gestão da informação e da gestão do conhecimento.

Diante dessa percepção, foi traçado o planejamento da pesquisa que esta dissertação apresenta, a qual tem por objeto de estudo a relação de complementaridade do manifesto cluetrain para o estudo dos desdobramentos da sociedade em rede na atualidade. A questão de pesquisa desenvolvida como instrumento norteador foi a seguinte: sob quais pontos o manifesto cluetrain pode

ser incrementado aos estudos da Ciência da Informação como aporte teórico-conceitual complementar às teorias de sociedade em rede desenvolvidas na produção científica deste campo de estudo?

A fim de responder à questão de pesquisa e formalizar o objeto de estudo, foram determinados os seguintes objetivos de pesquisa.

1.1 Objetivos da Pesquisa

O objetivo geral da pesquisa é apresentar o manifesto cluetrain como aporte teórico-conceitual complementar para o estudo dos desdobramentos da sociedade em rede na atualidade na Ciência da Informação. Para alcançar o objetivo geral, foram determinados alguns objetivos específicos, que serão operacionalizados por meio de passos metodológicos.

Os objetivos específicos são os seguintes:

- Investigar a teoria da sociedade em rede e determinar os principais aspectos infocomunicacionais trazidos por esta teoria.
- Investigar o manifesto cluetrain e determinar os principais aspectos do manifesto como um todo.
- Levantar a visão do manifesto sob a ótica da Ciência da Informação.
- Comparar a relação sociedade-tecnologia-informação na sociedade em rede e no manifesto.
- Destacar a relação de complementaridade das visões para a análise da sociedade da em rede na Ciência da Informação.

A seguir estão apresentados os detalhes da estrutura do conteúdo da dissertação neste documento.

1.2 Visão Geral da Dissertação

As seções da dissertação estão estruturadas da seguinte forma: a Seção 2 apresenta a metodologia utilizada na pesquisa; a Seção 3 apresenta o referencial teórico sobre a sociedade em rede e a revisão da produção científica das Ciências Sociais sobre o tema; a Seção 4 apresenta o referencial teórico sobre o manifesto cluetrain e o mapeamento sistemático da produção científica da CI sobre o manifesto; a Seção 5 apresenta a análise de conteúdo do tema sociedade em rede,

realizada na Base de Dados de Periódicos em Ciência da Informação (BRAPCI); a Seção 6 apresenta a análise de conteúdo do manifesto cluetrain, realizada no conteúdo do livro de Levine *et al.* (1999), que explana as teses do manifesto; a Seção 7 apresenta a discussão dos resultados da pesquisa; e a Seção 8 apresenta as considerações finais, seguida da listagem das referências utilizadas no documento da dissertação.

2 METODOLOGIA

Esta seção descreve a metodologia empregada na pesquisa que esta dissertação apresenta. Antes de iniciar a descrição metodológica, a seguir, o Quadro 2.1 tem a finalidade de trazer à memória os elementos que norteiam o delineamento da pesquisa.

Quadro 2.1 – Delineamento da pesquisa

DELINEAMENTO DA PESQUISA	
OBJETO DE ESTUDO	A relação de complementaridade do manifesto cluetrain para o estudo dos desdobramentos da sociedade em rede na atualidade.
QUESTÃO DE PESQUISA	Sob quais pontos o manifesto cluetrain pode ser incrementado aos estudos da Ciência da Informação como aporte teórico-conceitual complementar às teorias de sociedade em rede desenvolvidas na produção científica deste campo de estudo?
OBJETIVO GERAL	Apresentar o manifesto cluetrain como aporte teórico-conceitual complementar para o estudo dos desdobramentos da sociedade em rede na atualidade na Ciência da Informação.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	<ol style="list-style-type: none"> 1) Investigar a teoria da sociedade em rede e determinar os principais aspectos infocomunicacionais trazidos por esta teoria. 2) Investigar o manifesto cluetrain e determinar os principais aspectos do manifesto como um todo. 3) Levantar a visão do manifesto sob a ótica da Ciência da Informação. 4) Comparar a relação sociedade-tecnologia-informação na sociedade em rede e no manifesto. 5) Destacar a relação de complementaridade das visões para a análise da sociedade em rede na Ciência da Informação.

Fonte: A autora (2022).

2.1 Caracterização da Pesquisa

A metodologia empregada na pesquisa tem natureza qualitativa, pois o objeto de pesquisa é analisado por meio da qualidade, ou seja, na atribuição do caráter de complementaridade entre o manifesto cluetrain e a CI, embora ocorram operações quantitativas nas etapas de análise da pesquisa. Segundo Michel (2009), pesquisas qualitativas auxiliam as interpretações de fenômenos à luz de um contexto. Essas pesquisas são baseadas na interpretação do pesquisador do fenômeno investigado. Por sua vez, o caráter qualitativo difere-se do quantitativo por este focalizar na determinação de quantidade/medição, o que deixa de lado as respostas substanciais

que se pode concluir da análise do objeto de estudo sob o caráter qualitativo (LAVILLE; DIONNE, 1999).

A caracterização da pesquisa quanto aos fins a classifica de pesquisa descritiva. Pois faz reuso das informações coletadas (MARCONI; LAKATOS, 2003), a exemplo da representação do conteúdo dos artigos sobre a sociedade em rede segundo novos parâmetros analíticos. A pesquisa também é classificada de básica, a qual Gil (2010) considera não ter aplicabilidade imediata e generalista. A pesquisa básica procura os princípios e fundamentos do mundo, das coisas, e tem por intenção conhecer as características e propriedades básicas do fenômeno.

Quanto aos métodos específicos, Marconi e Lakatos (2003) associam a pesquisa documental ao procedimento de coleta de dados em documentos nas fontes primárias, o que Vecchiato (2013) considera coleta de dados documentais. Outro procedimento empregado na coleta de dados é a pesquisa bibliográfica (SANTOS, 2006) ou coleta de dados bibliográficos (VECHIATO, 2013). A pesquisa bibliográfica tem por objetivo proporcionar ao investigador os “meios técnicos de garantir a objetividade e a precisão do estudo” (MICHEL, 2009, p. 52). Ainda segundo Michel (2009, p. 52), esse “método fornece a orientação necessária à realização da pesquisa social, sobretudo no que se refere à obtenção, processamento, análise e validade dos dados pertinentes à problemática que está sendo investigada”.

Ambas as tipologias metodológicas estão presentes nas etapas desta pesquisa. Por exemplo, estão nos levantamentos de literatura fundamental e nas revisões da produção científica sobre a sociedade em rede e o manifesto cluetrain, que servem de base para o referencial teórico; e na revisão da literatura que fundamenta a análise da produção científica na BRAPCI. Além disso, na revisão de literatura sobre o manifesto cluetrain na CI, é utilizado um método com certo grau de formalidade, denominado Mapeamento Sistemático da Literatura (MSL) (PETTIGREW; ROBERTS, 2008).

Conforme Pettigrew e Roberts (2008), o MSL é um método criado para dar sentido a grandes conjuntos de dados/informações. O método também é um meio de responder a perguntas sobre essas informações. Por meio do MSL, é realizado o mapeamento de áreas de incerteza, o qual identifica os locais onde pouca ou nenhuma pesquisa significativa foi realizada. Assim, permite identificar onde é necessário novos estudos. Os estudos sistemáticos, que englobam as Revisões

Sistemáticas da Literatura (RSL) e o MSL, também são úteis para consolidar o que se conhece a respeito de uma determinada área. O MSL deve ser realizado de forma a todo o processo obter resultados quase idênticos quando repetido por pesquisadores diferentes.

Por fim, na análise dos dados coletados, o método empregado é o de análise de conteúdo, cuja contagem segue a regra de frequência, desenvolvida conforme as recomendações de Bardin (2016). Desse modo, a pesquisa também apresenta caráter quantitativo, pois aplica a contagem frequencial ao procedimento analítico.

Apresentada a caracterização da pesquisa, adiante estão descritas as etapas metodológicas realizadas para alcançar os objetivos da pesquisa.

2.2 Etapas Metodológicas da Pesquisa

As etapas metodológicas da pesquisa estão detalhadas a seguir.

2.2.1 Etapa Metodológica 1: Revisão da Literatura Fundamental sobre a Sociedade em Rede

Nesta etapa foi realizada pesquisa bibliográfica e documental sobre o tema sociedade em rede para atender ao prescrito pelo objetivo específico número 1. A intenção da pesquisa era fomentar a aquisição de conhecimentos para a montagem do referencial teórico da dissertação.

A literatura revisada foi selecionada de maneira não sistematizada, pela escolha de textos renomados que tratam do tema sociedade em rede ou dos textos recomendados por especialistas do âmbito acadêmico. Por exemplo, o livro *A Sociedade em Rede*, de Manuel Castells, é indicado para o estudo do tema nas Ciências Sociais. O resultado da revisão está apresentado na Seção 3 desta dissertação.

2.2.2 Etapa Metodológica 2: Revisão da Literatura Fundamental sobre o Manifesto Cluetrain

Conforme o procedimento realizado na etapa anterior, nesta etapa foi realizada pesquisa bibliográfica e documental sobre o manifesto cluetrain para cumprir com o objetivo específico número 2. As principais fontes primárias da

revisão são o sítio web original do manifesto (www.cluetrain.com) e o livro que o explica, *The Cluetrain Manifesto*. O resultado da revisão está apresentado na Seção 4 desta dissertação.

2.2.3 Etapa Metodológica 3: Revisão da Produção Científica Atual sobre a Sociedade em Rede nas Ciências Sociais na Scopus

Esta etapa também foi realizada para compor o referencial teórico. Ainda para atender ao objetivo específico número 1, ocorreu uma revisão sob o método *rapid review* (revisão rápida). Esse método foi escolhido pela característica de responder a questões de alta prioridade em tempo hábil, além da facilidade para executar a revisão por apenas um revisor (TRICCO *et al.*, 2015). Em função disso, o método *rapid review* é utilizado para elaborar uma síntese do conhecimento de um *corpus* de maneira simplificada em relação à revisão sistemática.

Por causa da simplificação, o *rapid review* não abrange toda a amplitude da busca na literatura. Portanto, no procedimento da revisão da produção científica atual sobre a sociedade em rede, a busca foi limitada a: 1) o período que compreende os dois últimos anos (2021 e 2022); 2) o tipo de documento artigo científico; e 3) a base de dados Scopus.

A Scopus foi escolhida por ser uma base de dados renomada de resumos e citações da literatura científica internacional, acrescentado ao fato desses documentos serem revisados por pares. Apesar de ser multidisciplinar, a base abrange a área do conhecimento Ciências Sociais e permite a filtragem da literatura por área do conhecimento. Além disso, quando disponível, a Scopus permite o acesso ao texto completo dos documentos indexados na base por meio de *links* no próprio índice.

Assim, a busca pela produção atual sobre a sociedade em rede ocorreu no acervo da base de dados Scopus, acessada pelo Portal de Periódicos da CAPES via Comunidade Acadêmica Federada (Acesso CAFe) da Universidade Federal de Pernambuco. A versão final da busca ocorreu no dia 18 de junho de 2022 (e engloba as devidas atualizações das versões anteriores). O termo de busca utilizado foi *network society*, termo em inglês para sociedade em rede, visto que as informações da Scopus são registradas em língua inglesa. O termo de busca foi digitado/pesquisado entre aspas para obter os resultados que utilizam o termo exato

nos títulos, resumos e palavras-chave dos documentos, utilizando a opção de busca TITLE-ABS-KEY da base.

Em razão da intenção de conhecer a produção científica atual, a cobertura cronológica compreendeu os anos de 2021 e 2022 (período do desenvolvimento das pesquisas desta dissertação). A busca retornou o total de 111 documentos, os quais passaram por seleção para compor o *corpus* da revisão.

Os critérios de seleção para inclusão no *corpus* foram os seguintes: 1) o documento deve ser do tipo artigo científico publicado em periódico científico, por causa da revisão por pares; 2) o periódico científico que o artigo integra deve atender à área das Ciências Sociais, porque é a grande área da qual a CI é um campo; e 3) o artigo integral deve estar disponível em português, inglês ou espanhol, pois são os idiomas que a pesquisadora que realiza a busca compreende. Logo, o não atendimento aos critérios de inclusão configura os critérios de exclusão/descarte.

Ao aplicar tais critérios nos 111 documentos da lista de resultados da busca, o *corpus* da revisão reuniu 23 documentos (2022: 13 documentos; 2021: 10 documentos) da tipologia artigo científico de periódico (*source type: journal*). Logo, os documentos das tipologias livro, capítulo de livro, resenha de livro e *proceedings* foram descartados. Também foram descartados os documentos disponíveis em idioma que a pesquisadora responsável pela busca não compreende (por exemplo, chinês, russo e malaio) e os documentos sem acesso ao texto completo.

Por sua vez, o periódico científico deveria abranger a área de estudo (*subject area*) Ciências Sociais (*Social Sciences*), o que foi verificado pelas informações da fonte de publicação na Scopus. A verificação identificou a presença da área Ciências Sociais dentre as áreas do periódico. Entretanto, nenhum dos periódicos que configuraram a lista dos 111 resultados da busca é específico do campo científico da CI.

Sob o propósito de visualizar mais resultados para a busca, ocorreu um teste de busca com a ampliação da cobertura cronológica dos dois para os três últimos anos (2020, 2021 e 2022). Assim, a lista de resultados aumentou (de 111) para 175 documentos – acréscimo de 64 documentos do ano de 2020. Porém, apenas 14 documentos eram artigos de periódicos das Ciências Sociais com o texto integral disponível e apenas 2 eram do campo da CI.

Os dois documentos retornados da CI no teste de busca foram os seguintes: um artigo¹ do periódico brasileiro *Informação & Sociedade: Estudos*, da Universidade Federal da Paraíba, descrito na Scopus como sendo das seguintes áreas: 1) Ciências Sociais: Comunicação e 2) Ciências Sociais: Sociologia e Ciência Política (na posição 113 da lista de resultados ampliada); e um artigo do periódico *Information Communication and Society*, das seguintes áreas: 1) Ciências Sociais: Comunicação e 2) Ciências Sociais: Biblioteconomia e Ciências da Informação (na posição 136 da lista de resultados ampliada), sem acesso ao texto integral, logo seria descartado. Diante disso, os resultados ampliados pelo teste de busca não foram incluídos na busca original, a qual manteve o *corpus* com os 23 artigos selecionados.

O texto integral dos 23 artigos foi baixado (por *download*) e armazenado em computador. Os dados de título, autoria, ano, periódico e posição na lista de resultados (coluna N°) foram anotados e estão dispostos no Quadro 2.2 a seguir.

Quadro 2.2 – *Corpus* da revisão sobre a sociedade em rede nas Ciências Sociais na Scopus

CORPUS DA REVISÃO SOBRE A SOCIEDADE EM REDE NAS CIÊNCIAS SOCIAIS NA SCOPUS			
Nº	AUTOR(A) (ANO)	TÍTULO	PERIÓDICO [ÁREA DE ESTUDO]
1	Le Galès (2022)	Castells, cities and the network society: formidable ambition, great intuitions, selective legacy.	Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie [Social Sciences: Geography, Planning and Development; Economics, Econometrics and Finance]
2	Qiu (2022)	Humanizing the posthuman: digital labour, food delivery, and openings for the new human during the pandemic.	International Journal of Cultural Studies [Social Sciences: Cultural Studies]
3	August (2022)	Network concepts in social theory: Foucault and cybernetics.	European Journal of Social Theory [Social Sciences: Sociology and Political Science]
6	Ahmad (2022)	Analysis of media bias – Glenn Beck TV shows: a content analysis.	Journal of Creative Communications [Social Sciences: Communication]
7	Lynch (2022)	Xi Jinping confronts the network society.	Modern China [Social Sciences: Sociology and Political Science; Social

¹ PALETTA, Francisco Carlos. Desafios na gestão da informação na Era Digital o contexto da Ciência da Informação. *Informação & Sociedade: Estudos*, João Pessoa, v. 30, n. 4, p. 1-11, out./dez. 2020.

			Sciences: Geography, Planning and Development]
8	Tian; Han (2022)	How can China resolve the NIMBY dilemma in a network society? GovernSment and society-negotiated decisions based on evolutionary game analysis.	Sustainability [Social Sciences: Geography, Planning and Development; Environmental Science: Environmental Science (miscellaneous); Computer Science: Computer Science (miscellaneous); Engineering: Building and Construction; Environmental Science: Management, Monitoring, Policy and Law; Computer Science: Computer Networks and Communications; Energy: Energy Engineering and Power Technology; Computer Science: Hardware and Architecture;Energy: Renewable Energy, Sustainability and the Environment]
10	Miconi (2022)	The network and the society: structure and agency in Castells' theory.	American Behavioral Scientist [Social Sciences: Cultural Studies;
13	Ivan (2022)	Interpersonal Communication in the Information Age: Opportunities and Disruptions.	Social Sciences: Sociology and Political Science; Social Sciences: Education; Social Sciences: General Social Sciences; Psychology: Social Psychology]
30	Santos (2022)	Educação e 'cibercultura': como os futuros professores estão se preparando para conduzirem processos educativos voltados a estudantes com atenção continuamente parcial?	Acta Scientiarum - Education [Social Sciences: Education]
31	Sixto-García <i>et al.</i> (2022)	Redefining journalism narratives, distribution strategies, and user involvement based on innovation in digital native media.	Journalism [Social Sciences: Communication; Arts and Humanities: Arts and Humanities (miscellaneous)]
32	van Popering-Verkerk <i>et al.</i> (2022)	A Framework for governance capacity: a broad perspective on steering efforts in society.	Administration & Society [Social Sciences: Sociology and Political Science; Social Sciences: Public Administration; Business, Management and Accounting: Marketing]

42	Boersma <i>et al.</i> (2021)	The dynamics of power in disaster response networks.	Risks Hazards Crisis Public Policy [Social Sciences: Public Administration]
43	Garcia Moreno (2021)	Mobile life and family. The impact of ICTs on spatial-geographic mobility.	Population, Space and Place [Social Sciences: Demography; Social Sciences: Geography, Planning and Development]
49	Singh (2021)	Toward an anthropology of "sustainable network-society".	Anthropology of Consciousness [Social Sciences: Anthropology]
50	Kim (2021)	BTS as method: a counter-hegemonic culture in the network society.	Media, Culture & Society [Social Sciences: Sociology and Political Science; Social Sciences: Communication]
56	Clark; Fraser; Hamilton-Smith (2021)	Networked territorialism: the routes and roots of organised crime.	Trends in Organized Crime [Social Sciences: Law]
59	Kalman; Ballard; Aguilar (2021)	Chronemic urgency in everyday digital communication.	Time & Society [Social Sciences: Sociology and Political Science]
63	Rynning (2021)	Local traditions and global inspiration: design students in Singapore and Norway.	International Journal of Art & Design Education [Arts and Humanities: Visual Arts and Performing Arts; Arts and Humanities: Arts and Humanities (miscellaneous); Social Sciences: Education]
77	Sirel (2021)	Reflection of paradigm change in Information Technology to Library Architecture: The Helsinki Oodi Library.	Architecture and Urban Planning [Arts and Humanities: Conservation; Arts and Humanities: History; Engineering: Architecture; Social Sciences: Urban Studies; Social Sciences: Geography, Planning and Development]
78	Iberto <i>et al.</i> (2022)	Platform ecology: a user-centric and relational conceptualization of online platforms.	Global Networks [Social Sciences: General Social Sciences]
88	Hanley (2022)	Networks of power and counterpower in social work with children and families in England.	Critical Social Policy [Social Sciences: Political Science and International Relations]

104	Li <i>et al.</i> (2021)	Research on online management system of network ideological and political education of college students.	International Journal of Electrical Engineering & Education [Social Sciences: Education; Engineering: Electrical and Electronic Engineering]
110	Ideland (2021)	Google and the end of the teacher? How a figuration of the teacher is produced through an ed-tech discourse.	Learning, Media and Technology [Social Sciences: Education; Engineering: Media Technology]

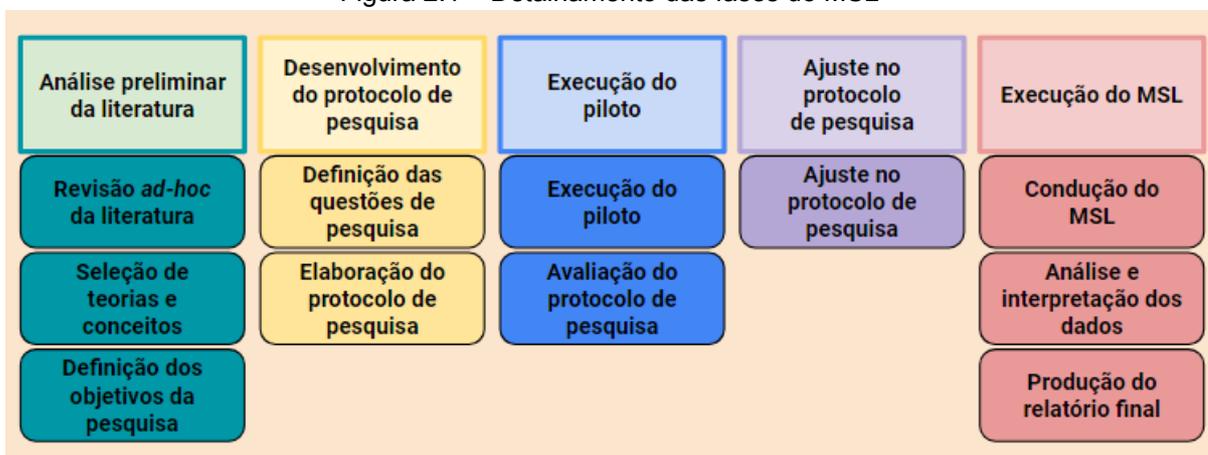
Fonte: Dados de Pesquisa (2022).

A escrita do resultado da revisão da produção científica atual sobre a sociedade em rede nas Ciências Sociais foi realizada da seguinte maneira: 1) leitura dos 23 artigos (o *corpus*); 2) seleção dos trechos dos artigos nos quais o tema sociedade em rede é discutido; e 3) composição do relato que representa as principais ideias do conteúdo do *corpus*, pertinentes ao objetivo da pesquisa. O resultado da revisão está apresentado na Seção 3 desta dissertação.

2.2.4 Etapa Metodológica 4: Revisão da Produção Científica sobre o Manifesto Cluetrain na Ciência da Informação

Esta etapa foi desenvolvida para compor o referencial teórico sobre o manifesto cluetrain e condiz com o objetivo específico número 3. Nesta etapa foram seguidos os seguintes passos: 1) análise preliminar da literatura; 2) desenvolvimento do protocolo de pesquisa para o desenvolvimento do MSL; 3) execução do piloto para validação dos termos de busca; 4) ajustes no protocolo de pesquisa; e 5) execução do MSL. A Figura 2.1 a seguir apresenta o detalhamento de cada uma das 5 fases da etapa.

Figura 2.1 – Detalhamento das fases do MSL



Fonte: A autora (2022).

Para a condução de um MSL, é necessário realizar uma análise preliminar da literatura pertinente ao objeto de pesquisa que, neste caso, engloba o manifesto cluetrain. Inicialmente foi realizada uma revisão de literatura aberta, sem sistematização (*ad-hoc*), pela pesquisadora. Essa revisão pretendeu a familiarização com o tema e a identificação dos trabalhos publicados sobre o manifesto cluetrain na CI.

Nesse primeiro momento, as referências na CI foram escassas. Então, a pesquisadora e o orientador decidiram sobre a realização desta pesquisa de maneira abrangente, sem seguir nenhuma teoria ou conceito norteador. Por isso, o MSL foi realizado, pois este método tem caráter de maior abrangência em relação às revisões sistemáticas.

2.2.4.1 Necessidade do MSL

Pettigrew e Roberts (2008) afirmam que, antes do início de um estudo secundário sobre um tema, é necessário indagar a real necessidade de um estudo sistemático. Os autores sugerem que os estudos sistemáticos tornaram-se frequentes e que, por muitas vezes, os pesquisadores assumem que um novo estudo precisa ser feito sem investigar a existência de algum estudo similar.

Dessa forma, o primeiro passo do MSL foi buscar por outros estudos sistemáticos (RSL ou MSL) sobre o manifesto cluetrain em bases de dados nacionais e internacionais. O Quadro 2.3 a seguir apresenta as bases de dados selecionadas para a busca, que foi realizada em dezembro de 2020.

Quadro 2.3 – Bases de dados para a identificação de estudos sistemáticos sobre o manifesto

BASE DE DADOS	ENDEREÇO DA BASE DE DADOS	TERMO DE BUSCA
Google Acadêmico	scholar.google.com	“cluetrain” AND “systematic review”
Scopus	www.scopus.com	TITLE-ABS-KEY (“cluetrain” and “systematic review”)
ISI Web of Science	http://apps.webofknowledge.com/UA_AdvancedSearch_input.do?SID=2CwRnqgKSvtluTFdiLb&product=UA&search_mode=AdvancedSearch	TS=(“cluetrain” and “systematic review”)
EBSCO	https://www.ebsco.com/search	“cluetrain” AND “systematic review”
LISA	http://search.proquest.com/lisa/lisa	“cluetrain”
E-Lys	http://eprints.rclis.org/	“cluetrain”
LISTA	www.libraryresearch.com/	“cluetrain”
SciELO	http://www.scielo.br/cgi-bin/wxis.exe/iah/?IsisScript=iah/iah.xis&base=title&fmt=iso.pft&lang=i	“cluetrain”
BRAPCI	http://www.brapci.ufpr.br/brapci/	“cluetrain”

Fonte: Dados de Pesquisa (2022).

Nas bases de dados que atendem ao campo de estudo da CI e Biblioteconomia foi utilizado apenas o termo de busca *cluetrain*, enquanto nas bases mais abrangentes foi acrescentado o termo *systematic review* – para evitar o retorno de quantidade excessiva de trabalhos. Nesse primeiro momento, não foram encontrados estudos sistemáticos sobre o manifesto *cluetrain*, o que justificou a execução do MSL sobre o tema.

2.2.4.2 Protocolo do MSL

Na fase seguinte, ocorreu o desenvolvimento do protocolo de pesquisa. O protocolo é um elemento essencial para a realização de um estudo secundário e deve incluir um ordenamento sistemático de como o mapeamento irá ocorrer. Enfim, todos os passos do método devem ser definidos e planejados.

Pettigrew e Roberts (2008) apontam que um protocolo de pesquisa inclui detalhes de como os diferentes tipos de estudo serão localizados, avaliados e

sintetizados. O protocolo do MSL realizado nesta pesquisa iniciou-se com a seguinte questão de pesquisa: o que já foi publicado sobre o manifesto cluetrain nas bases de dados pertinentes ao campo de estudo da Ciência da Informação?

Como os objetivos da pesquisa estão voltados para mapear a produção na CI sobre assuntos relacionados ao manifesto, é possível perceber o alinhamento da questão de pesquisa do MSL ao objetivo desta pesquisa como um todo. Assim, o próximo passo foi a criação, de fato, do protocolo de pesquisa.

2.2.4.3 Estratégias de Busca

Na revisão *ad-hoc* foram encontrados alguns trabalhos sobre o manifesto. Então, para definir uma qualidade mínima na busca em bases de dados, um piloto do protocolo do MSL seria realizado para encontrar os trabalhos retornados na busca *ad-hoc*. A intenção desse piloto era minimizar a possibilidade de perda de algum trabalho potencialmente relevante. Os trabalhos inicialmente avaliados como relevantes estão listados no Quadro 2.4 a seguir.

Quadro 2.4 – Artigos previamente encontrados na literatura *ad-hoc* do MSL

ID	TÍTULO	AUTOR(A)/ANO
P01	El crossuser: la evolución del consumidor mediada por las tecnologías sociales y la hiperconectividad móvil.	Macías-Alegre (2016)
P02	Affordances em redes sociais e fluxos informacionais: diálogos da Ciência da Informação e a teoria das materialidades.	Thurler (2019)
P03	Consumidores em rede: comunidades de marcas e culturas do consumo na sociedade contemporânea.	Melo (2010)
P04	Creating conversations, connections, and community.	Stephens (2006a)
P05	Tools from "Web 2.0 & libraries: best practices for social software" revisited.	Stephens (2007b)
P06	Is there a library-sized hole in the Internet?	Weinberger (2015)

Fonte: Dados de Pesquisa (2022).

Portanto, a criação da estratégia de busca surgiu da intenção de recuperar todos os trabalhos listados no quadro acima.

2.2.4.4 Bases de Dados

Para criar uma estratégia de busca que permita encontrar fontes primárias de pesquisas na CI, é necessário realizar as buscas em bases de dados que indexam artigos pertinentes à área do conhecimento Ciências Sociais ou ao campo de estudo da CI. Então, foram escolhidas as principais bases relacionadas à área e ao campo, que estão listadas no Quadro 2.5 a seguir.

Quadro 2.5 – Bases de dados utilizadas no piloto do MSL

BASE DE DADOS	TERMO DE BUSCA
Web of Science	"cluetrain"
BRAPCI	"cluetrain"
EBSCO	"cluetrain"
Scopus	"cluetrain"
LISA	"cluetrain"

Fonte: A autora (2022).

2.2.4.5 Execução do Piloto

Na terceira fase do MSL, ocorreu a execução de um piloto para validar os termos de busca e as bases de dados. A função do piloto é de encontrar falhas na busca, a fim de minimizar o viés por meio de ajustes no protocolo, em caso de problemas (fase 4) para a efetiva execução do MSL.

Na execução do piloto não foram encontrados os trabalhos P01, P02 e P06 (anteriormente identificados no Quadro 2.4). Esses trabalhos são duas dissertações e um artigo de revista, respectivamente. Para tornar o piloto bem sucedido, foi necessário acrescentar duas bases de dados: a BDTD IBICT e o Google Acadêmico. A lista atualizada das bases de dados do MSL está apresentada no Quadro 2.6 a seguir.

Quadro 2.6 – Bases de dados utilizadas no MSL

BASE DE DADOS	TERMO DE BUSCA
BDTD IBICT	"cluetrain"
Web of Science	"cluetrain"
BRAPCI	"cluetrain"

EBSCO	"cluetrain"
Scopus	"cluetrain"
LISA	"cluetrain"
Google Acadêmico	"cluetrain" AND ("information science" OR "librar*")

Fonte: A autora (2022).

Para o Google Acadêmico, foi necessário utilizar a expressão de busca *information science OR librar** para diminuir a quantidade de trabalhos retornados. Durante a execução do piloto, a pesquisa descartou a adoção do procedimento de *snowballing front-foward*, ou seja, da avaliação de todas as referências encontradas nos artigos selecionados.

2.2.4.6 Execução da Busca

A busca obedeceu à recomendação de Pettigrew e Roberts (2008) para a validação dos documentos recuperados pelos pesquisadores. Assim, antes de considerar esses documentos no MSL, foram realizadas duas etapas de verificação. Na primeira etapa, houve a verificação do tipo de trabalho, do título e do resumo para a eliminação dos trabalhos que não tinham relação com o objeto pesquisado. Considerando somente os artigos remanescentes, na segunda etapa, houve a verificação dos objetivos, da metodologia e dos resultados. Logo, os trabalhos que não responderam à questão de pesquisa foram descartados. Após essas duas etapas, o *corpus* inicial de fontes primárias selecionado para a análise do MSL estava constituído.

Em qualquer uma dessas etapas, a seleção dos artigos era baseada em critérios de inclusão e exclusão. Para ser incluído no *corpus* analítico do MSL, o trabalho deve obedecer a todos os critérios de inclusão e não atender a nenhum critério de exclusão. Os critérios estão listados no Quadro 2.7 a seguir.

Quadro 2.7 – Critérios de inclusão/exclusão dos trabalhos no *corpus* do MSL

ID	CRITÉRIO DE INCLUSÃO	ID	CRITÉRIO DE EXCLUSÃO
CI001	Questão de pesquisa respondida.	CE001	O estudo não responde à questão de pesquisa.

CI002	Fonte de informação confiável.	CE002	O estudo não é do campo da Ciência da Informação.
CI003	Trabalhos entre 2000 e 2020.	CE003	O estudo está no formato de apresentação ou tópicos.
CI004	Trabalhos com resultados relacionados ao manifesto.	CE004	O estudo não está focado em aspectos sociais, e sim técnicos.
CI005	Trabalhos que trazem alguma análise sobre algum aspecto do manifesto.	CE005	O estudo apenas reflete uma visão profissional ou ambiental dos aspectos estudados.
		CE006	O trabalho trata exclusivamente de tema divergente ao esperado.
		CE007	O trabalho é anterior a 2000 e posterior a 2020.
		CE008	O trabalho apenas menciona o manifesto.

Fonte: A autora (2022).

A busca nas bases de dados resultou em 1.286 trabalhos distintos, documentados pela pesquisadora na ferramenta Jabref. A quantidade de trabalhos que foi retornada em cada base de dados está apresentada no Quadro 2.8 a seguir.

Quadro 2.8 – Trabalhos encontrados em cada base de dados no MSL

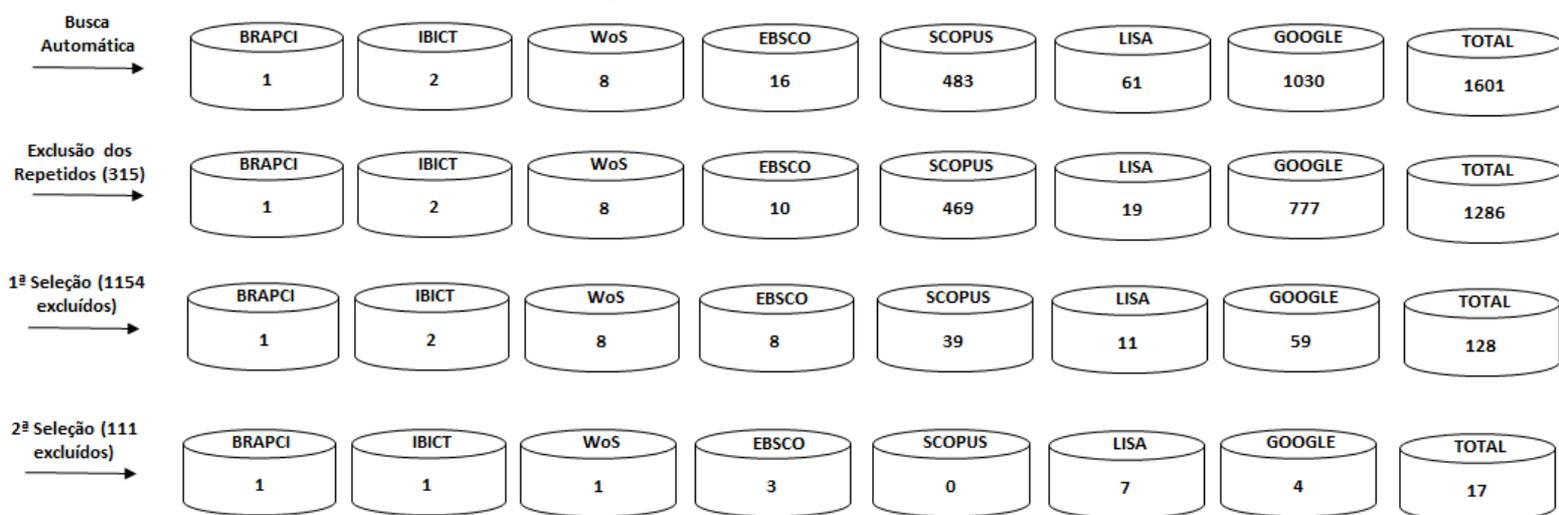
BASE DE DADOS	TRABALHO RETORNADO	REPETIDO	EXCLUÍDO	INCLUÍDO	SELECIONADO EM OUTRA BASE
BRAPCI	1	0	0	1	0
BDTD IBICT	2	0	1	1	0
Web of Science	8	0	7	1	0
EBSCO	16	6	13	3	1
SCOPUS	483	14	483	0	3
Lisa	61	42	54	7	3
Google Acadêmico	1030	253	1026	4	12

Fonte: A autora (2022).

Sobre a coluna repetido do quadro acima, a repetição considera apenas as bases de dados anteriores. Por exemplo, os 6 trabalhos repetidos na base de dados

EBSCO estavam presentes na base Web of Science (WoS), BDTD IBICT e BRAPCI. A Figura 2.2 a seguir mostra uma visualização do processo de busca do MSL.

Figura 2.2 – Processo de busca do MSL



Fonte: A autora (2022).

A busca automática retornou 1.601 registros. Esse foi o resultado anterior à identificação de trabalhos repetidos. O quantitativo da distribuição dos registros por cada base de dados está descrito na linha 1 (Busca Automática) da figura acima.

Em seguida, foram identificados e excluídos os trabalhos repetidos. O quantitativo da exclusão em cada base está descrito na coluna 2 (Repetido) do Quadro 2.8 apresentado anteriormente. Foi excluído o total de 315 trabalhos, o que resultou na permanência de 1.286 trabalhos distintos. Esses trabalhos representam as fontes primárias analisadas. Após essa etapa, o quantitativo da distribuição dos trabalhos remanescentes por base de dados está descrito na linha 2 (Exclusão dos Repetidos) da figura acima.

O título, o resumo e as palavras-chave dos trabalhos remanescentes foram analisados apenas conforme os critérios de exclusão. Isso ocasionou o descarte dos trabalhos que atendiam a algum desses critérios. Assim, foram excluídos 2 trabalhos da EBSCO, 430 da Scopus, 8 da LISA e 718 do Google Acadêmico. Nessa etapa foram excluídos 1.158 trabalhos, o que resultou na permanência de 128 trabalhos para a análise. Após essa etapa, o quantitativo da distribuição dos trabalhos remanescentes por base de dados está descrito na linha 3 (1ª Seleção) da figura acima.

Por fim, mais uma seleção foi realizada. Para isso, houve a aplicação tanto dos critérios de exclusão quanto dos de inclusão. Portanto, foram descartados 1

trabalho da base BDTD IBICT, 5 da EBSCO, 7 da Web of Science, 39 da Scopus, 4 da LISA e 55 do Google Acadêmico. Nessa etapa foram excluídos 111 trabalhos, resultando a permanência dos 17 trabalhos que constituem o *corpus* do MSL. Após essa etapa, o quantitativo da distribuição dos trabalhos remanescentes por cada base de dados está descrito na linha 4 (2ª Seleção) da Figura 2.2 apresentada anteriormente.

Na fase de análise do MSL, os textos completos dos trabalhos 17 remanescentes foram analisados. O Quadro 2.9 a seguir apresenta a lista dos artigos que compõem o *corpus* do MSL.

Quadro 2.9 – Artigos utilizados no MSL sobre o manifesto cluetrain na Ciência da Informação

ID	TÍTULO	AUTOR(A)	ANO	BASE DE DADOS
P001	El Crossuser: la evolución del consumidor mediada por las tecnologías sociales y la hiperconectividad móvil.	Macías-Alegre	2016	BRAPCI
P003	Affordances em redes sociais e fluxos informacionais: diálogos da Ciência da Informação e a teoria das materialidades.	Thurler	2019	BDTD IBICT
P007	Social libraries - The librarian 2.0 phenomenon.	Abram	2008	Web of Science
P012	Is there a library-sized hole in the Internet?	Weinberger	2015	EBSCO
P016	Creating Conversations, Connections, and Community.	Stephens	2006a	EBSCO
P020	Newsmaker: David Weinberger.	Weinberger	2009	EBSCO
P490	Análisis de la recomendación entre iguales en la reputación online de las organizaciones.	Benitez-Eyzaguirre	2016	LISA
P492	Metodología para la implementación de un blog corporativo externo.	Ros-Martín	2008	LISA
P495	Putting Your Library "Out There".	Stephens	2006b	LISA
P499	Technology Trends for a 2.0 World.	Stephens	2007a	LISA
P502	Tools from "Web 2.0 & Libraries: Best Practices for Social Software" Revisited.	Stephens	2007b	LISA
P506	Empoderamiento del espectador cinematográfico: exhibición bajo demanda en España.	Linares-Palomar; Baraybar-Fernández	2017	LISA
P509	Is the Line between Librarianship and Journalism Blurring?	Jones	2011	LISA
P511	Toward academic library 2.0: Development and application of a library 2.0 methodology.	Habib	2006	Google Acadêmico
P524	Web 2.0, Library 2.0, and the hyperlinked library.	Stephens	2007c	Google Acadêmico
P525	The Hyperlinked Library.	Stephens	2011	Google Acadêmico

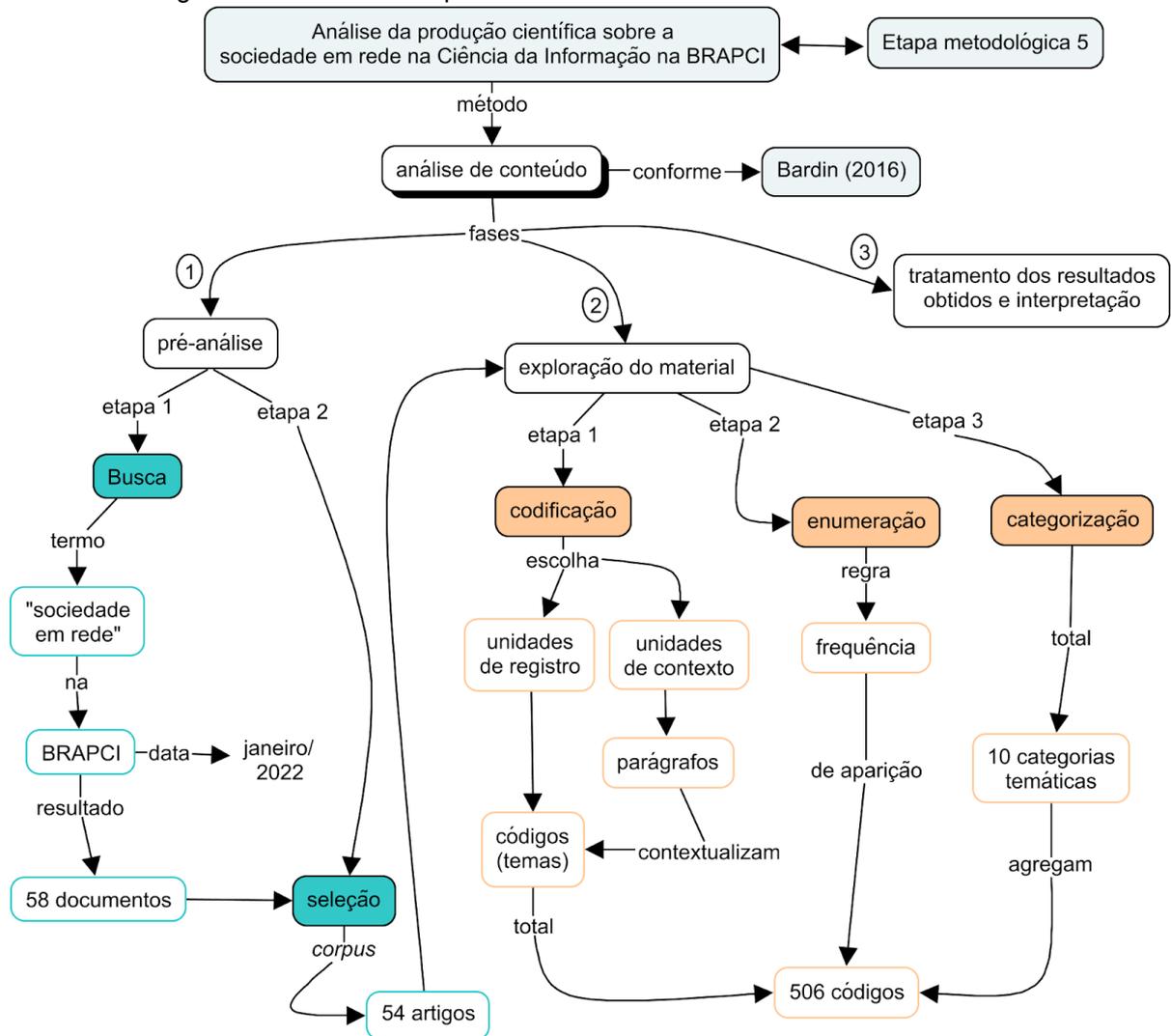
P546	Chat, Commons, and Collaboration: Inadvertently Library 2.0 in Western.	Greenhill; Jones; Mckay	2007	Google Acadêmico
------	---	-------------------------	------	------------------

Fonte: Dados de Pesquisa (2022).

2.2.5 Etapa Metodológica 5: Análise da Produção Científica sobre a Sociedade em Rede na Ciência da Informação na BRAPCI

Esta etapa compõe os passos metodológicos que atendem ao objetivo específico número 1. A análise seguiu as recomendações de Bardin (2016) para o procedimento do método de análise de conteúdo, utilizado para fins de interpretação dos dados coletados na BRAPCI. A Figura 2.3 a seguir mostra a síntese dos procedimentos executados pela análise.

Figura 2.3 – Síntese dos procedimentos da análise de conteúdo na BRAPCI



Fonte: A autora (2022).

A versão final da busca na BRAPCI foi realizada no dia 19 de janeiro de 2022. A tipologia de busca aplicada foi a busca simples. O termo de busca foi sociedade em rede, do tipo composto, digitado entre aspas para encontrar documentos com o termo exato. O termo de busca foi pesquisado em todos os campos disponíveis no mecanismo de busca da base (autores, título, palavras-chave, resumo e texto completo) e por toda a cobertura cronológica disponível (do ano de 1972 a 2022).

A lista de resultados retornados totalizou 58 documentos, com cobertura cronológica entre os anos de 2002 e 2021. Esses documentos passaram por seleção para inclusão no *corpus* ou exclusão/descarte, dando início à primeira fase da análise de conteúdo denominada pré-análise.

Na pré-análise, há a organização, a escolha dos documentos, a seleção, a primeira leitura (leitura flutuante) e o delineamento da operacionalização da análise de conteúdo. Conforme Bardin (2016), a escolha dos documentos é conduzida para que o objetivo da análise seja alcançado. Dessa forma, para analisar a produção científica sobre a sociedade em rede na CI, a busca foi realizada em uma base de dados que concentra produções científicas que atendem exclusivamente ao campo científico em análise.

No processo de seleção, os critérios de inclusão foram: 1) o documento deve ser do tipo artigo científico; e 2) o artigo integral deve estar disponível em português, inglês ou espanhol, que são os idiomas que a pesquisadora que realiza a busca compreende. Logo, os critérios de descarte são os que se opõem aos de inclusão.

Quando aplicados os critérios de seleção, dos 58 documentos retornados na busca, 4 foram descartados pelos seguintes motivos: 1) por apresentar a tipologia diferente de artigo científico: resenha de livro, com 1 ocorrência; 2) por o documento integral não estar disponível, com 1 ocorrência; e 3) por repetição do mesmo artigo no mesmo periódico, com 2 ocorrências. Esse último motivo de descarte surgiu *a posteriori*, da repetição do mesmo item na lista de resultados.

Portanto, 54 artigos foram incluídos no *corpus*. O ano de publicação dos artigos são os seguintes: 2002 (1 artigo), 2003 (2 artigos), 2005 (1 artigo), 2008 (1 artigo), 2010 (3 artigos), 2011 (3 artigos), 2012 (3 artigos), 2014 (7 artigos), 2015 (1 artigo), 2016 (4 artigos), 2017 (8 artigos), 2018 (8 artigos), 2019 (5 artigos), 2020 (4 artigos), 2020-2021 (1 artigo) e 2021 (2 artigos). O texto integral dos artigos foram baixados e os dados (de título, palavras-chave, autoria, ano e periódico) descritos

em uma planilha. O Quadro 2.10 a seguir mostra a lista dos 58 artigos que foram incluídos ou descartados no processo de seleção do *corpus*.

Quadro 2.10 – Artigos retornados na busca para a análise de conteúdo na BRAPCI

ARTIGOS RETORNADOS NA BUSCA PARA A ANÁLISE DE CONTEÚDO NA BRAPCI				
Nº	AUTOR(A) (ANO)	TÍTULO	PUBLICADOR	Status na seleção do <i>corpus</i>
1	FREIRE (2010)	Reflexões sobre uma ética da informação na sociedade em rede.	PontodeAcesso	Incluído
2	CARDOSO; PINTO (2021)	Recursos educacionais abertos e educação aberta na sociedade em rede.	Páginas a&b: arquivos e bibliotecas	Incluído
3	CARDOSO; PINTO (2021)	Recursos educacionais abertos e educação aberta na sociedade em rede.	Páginas a&b: arquivos e bibliotecas	Descartado [repetiu o Nº 2]
4	TEOTÔNIO (2011)	Bibliotecário 2.0: novos desafios na era da sociedade em rede.	RICI: Revista Ibero-americana de Ciência da Informação	Incluído
5	CASTRO (2003)	A sociedade em rede.	Perspectivas em Ciência da Informação	Incluído
6	FREIRE (2017a)	Sobre a competência ética na Ciência da Informação.	ENANCIB	Incluído
7	MARTINS (2010)	Para problematizar as questões de uma sociedade em rede.	Eptic: Revista de Economía Política de las Tecnologías de las Información y Comunicación	Descartado [tipologia resenha]
8	FREIRE (2018a)	A competência ética no contexto da inteligência coletiva na área da Ciência da Informação.	Brazilian Journal of Information Studies: Research Trends	Incluído
9	PALETTA; SILVA (2017a)	Contribuição para o desenho e proposta de laboratório de pesquisa e ensino a partir da análise de iSchools de referência.	PRISMA.COM	Incluído
10	FUSER (2003)	Sociedade em rede: perspectivas de poder no espaço virtual.	Transinformação	Incluído

11	BRANDÃO (2014)	O cidadão e as plataformas digitais: a modernização administrativa à luz do paradigma info-comunicacional.	PRISMA.COM	Incluído
12	RIBEIRO (2010)	Da mediação passiva à mediação pós-custodial: o papel da Ciência da Informação na sociedade em rede.	Informação & Sociedade: Estudos	Incluído
13	PASSOS; SILVA (2012)	O reflexo da inteligência coletiva nas organizações.	Transinformação	Incluído
14	FREIRE; FREIRE (2012)	Ações para competências em informação no ciberespaço: reflexões sobre a contribuição da metacognição.	Encontros Bibli: Revista eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação	Incluído
15	PALETTA; SILVA (2017b)	A complexidade da era digital desafia a ética.	ENANCIB	Incluído
16	GONÇALVES (2020)	A comunicação de ciência à luz dos paradigmas da complexidade e tecnológico.	PRISMA.COM	Incluído
17	RÊGO; FREIRE (2018)	Accountability: novo conceito para a Ciência da Informação?	Ciência da Informação em Revista	Incluído
18	FERRARI; PIRES (2014)	Auto-arquivamento e acesso aberto: deveres e direitos digitais na sociedade em rede.	RDBCI: Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação	Incluído
19	FREIRE (2016)	Uma inteligência coletiva no regime de informação do Laboratório de Tecnologias Intelectuais – LTI.	Tendências da Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação	Incluído
20	REGO; FREIRE (2017)	Accountability: uma nova fronteira para a Ciência da Informação?	ENANCIB	Incluído
21	SZINVELSKI; ARCENO; FRANCISCO (2019)	Perspectivas jurídicas da relação entre big data e proteção de dados.	Perspectivas em Ciência da Informação	Incluído

22	BELLUZZO (2014)	O conhecimento, as redes e a competência em informação (COINFO) na sociedade contemporânea: uma proposta de articulação conceitual.	Perspectivas em Gestão & Conhecimento	Incluído
23	DINIZ; SANTOS (2020)	A sociedade em rede e as práticas de leitura nas mídias sociais: estudo de caso com bibliotecários das instituições de ensino superior de Goiânia.	PontodeAcesso	Incluído
24	SILVA NETO; FREIRE (2015)	Ação e competência em informação para inclusão na educação: os professores na sociedade em rede.	PRISMA.COM	Incluído
25	BRAZ; SOUZA (2014)	Os desafios da confiabilidade da informação na produção colaborativa de conteúdos: análises na <i>Wikipédia, a enciclopédia livre</i> .	Ciência da Informação em Revista	Incluído
26	FREIRE (2017b)	Dinâmica das ações de informação no regime de informação do Laboratório de Tecnologias Intelectuais.	PRISMA.COM	Incluído
27	FREIRE (2017c)	Dinâmica das ações de informação no regime de informação do Laboratório de Tecnologias Intelectuais.	ENANCIB	Incluído
28	FREIRE (2014)	Tecendo uma rede conceitual na Ciência da Informação: tecnologias intelectuais para competências em informação.	Informação & Tecnologia (ITEC)	Incluído
29	OLIVEIRA; SOUZA (2018)	A competência crítica em informação no contexto das <i>fake news</i> : os desafios do sujeito informacional no ciberespaço.	ENANCIB	Incluído
30	MARQUES; MEDEIROS (2018)	“Do segredo ao acesso”: entre a custódia documental e a gestão da informação à luz dos paradigmas arquivísticos.	Perspectivas em Gestão & Conhecimento	Incluído

31	MELO; TARGINO (2019)	Teorias contemporâneas e o paradigma social na esfera da Ciência da Informação.	ENANCIB	Incluído
32	OLIVEIRA; ALMEIDA (2019)	Os Paiter-Suruí e a apropriação social da tecnologia, informação e comunicação: da memória oral para a memória digital.	Informação & Informação	Incluído
33	BOLAÑO (2016)	Organização em rede, capital e a regulação mercantil do elo social: para a crítica da economia política da internet e da indústria cultural.	Liinc em Revista	Incluído
34	SALARELLI (2011)	Relendo o último capítulo de <i>Understanding media</i> . Um tributo a Marshall McLuhan no centenário de seu nascimento.	InCID: Revista de Ciência da Informação e Documentação	Incluído
35	AMANTE; QUINTAS- MENDES (2016)	Educação a distância, educação aberta e inclusão: dos modelos transmissivos às práticas abertas.	Inclusão Social	Incluído
36	VIANNA; SOUSA (2018)	A proteção da informação em ambientes digitais: tendências e perspectivas.	ENANCIB	Incluído
37	OLIVEIRA; NAKANO; JORENTE (2018)	Design thinking para inovação em ambientes informacionais.	ENANCIB	Incluído
38	BEZERRA; LOPES (2018)	Desvelando arcanos tecnológicos: ética algorítmica no estado informacional.	Informação & Informação	Incluído
39	PARRA FILHO; MARTINS (2017)	Governança digital como vetor para uma nova geração de tecnologias de participação social no Brasil.	Liinc em Revista	Incluído
40	AGRA (2002)	(Re)Desenhando o perfil do trabalho na sociedade da informação.	Informação & Sociedade: Estudos	Descartado [sem acesso]
41	FERREIRA; SILVA SOBRINHO (2012)	Bibliotecas públicas e ciberviolência em tempos de uma sociedade em rede:	Palabra Clave (La Plata)	Incluído

		novos papéis diante de um novo fenômeno.		
42	BARRETO (2005)	As tecnoutopias do saber: redes interligando o conhecimento.	DataGramZero: Revista de Ciência da Informação	Incluído
43	FREIRE (2016)	Uma inteligência coletiva no regime de informação do Laboratório de Tecnologias Intelectuais – LTI.	Tendências da Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação	Descartado [repetiu o Nº 19]
44	SANTINI; TERRA; ALMEIDA (2017)	Feminismo 2.0: a mobilização das mulheres no Brasil contra o assédio sexual através das mídias sociais (#primeiroassedio).	P2P & Inovação	Incluído
45	PALLETA; GONÇALVES (2016)	Curadoria digital: o papel das bibliotecas na sociedade em rede.	Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação e Biblioteconomia	Incluído
46	PASSARELLI (2008)	Do Mundaneum à web semântica: discussão sobre a revolução nos conceitos de autor e autoridade das fontes de informação.	DataGramZero: Revista de Ciência da Informação	Incluído
47	FREIRE (2018b)	Indícios da <i>inteligência coletiva no regime de informação</i> do Laboratório de Tecnologias Intelectuais - LTI.	Encontros Bibli: Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação	Incluído
48	SAMPAIO; MENEZES (2019)	Gestão do conhecimento científico como síntese interdisciplinar: interfaces teórico-conceituais entre a gestão do conhecimento, a comunicação científica e a comunicação organizacional.	PontodeAcesso	Incluído
49	SILVA NETO; FREIRE (2014)	Competência em informação: relato de experiência.	RACIn: Revista Analisando em Ciência da Informação	Incluído
50	TARAPANOFF; SUAIKEN; OLIVEIRA (2002)	Funções sociais e oportunidades para profissionais da informação.	DataGramZero: Revista de Ciência da Informação	Incluído
51	GOMES (2011)	Uma reflexão sobre a construção de identidades e	Em Questão	Incluído

		a comunicação no contexto das organizações em rede.		
52	FRANCO; MAINIERI (2014)	Comunicação pública, cidadania e Ministério Público: desafios na era da sociedade em rede.	Comunicação & Informação	Incluído
53	BERNETT; VARVAKIS (2010)	Desafios das tecnologias de informação e comunicação sob a perspectiva da gestão do conhecimento na sociedade em redes.	DataGramZero: Revista de Ciência da Informação	Incluído
54	WILKE (2020/2021)	Pós-verdade, <i>fake news</i> e outras drogas: vivendo em tempos de informação tóxica.	LOGEION: Filosofia da informação	Incluído
55	MIGUEL; CARDOSO; FREIRE (2020)	Empresas e a interface da transparência no estado democrático de direito: reflexões, conceitos e tendências.	Bibliomar	Incluído
56	FALCÃO; SOUZA (2021)	Pandemia de desinformação: as <i>fake news</i> no contexto da Covid-19 no Brasil.	Reciis: Revista Eletrônica de Comunicação, Informação & Inovação em Saúde	Incluído
57	PASSARELLI; GOMES (2020)	Transliteracias: a terceira onda informacional nas humanidades digitais.	RICI: Revista Ibero-americana de Ciência da Informação	Incluído
58	BRANCO; SANTANA; DUARTE (2019)	A plataforma wiki no acesso à informação de arquivos pessoais e memórias de médicos.	PontodeAcesso	Incluído

Fonte: Dados de Pesquisa (2022).

Ainda na fase de pré-análise, houve a formulação de três hipóteses referentes ao *corpus* da BRAPCI, o que é previsto que ocorra nessa fase da análise de conteúdo conforme Bardin (2016). Quanto à formulação de hipóteses, a autora apresenta a seguinte definição.

Uma hipótese é uma afirmação provisória que nos propomos verificar (confirmar ou infirmar), recorrendo aos procedimentos de análise. Trata-se de uma suposição cuja origem é a intuição e que permanece em suspenso enquanto não for submetida à prova de dados seguros (BARDIN, 2016, p. 128).

As hipóteses são baseadas nas primeiras ideias desencadeadas pela leitura fluante dos textos. Essas ideias assumem o caráter de índices, os quais representam os primeiros sinais/indícios dos temas tratados no *corpus*. A partir da repetição dos índices no *corpus*, foi possível a elaboração de indicadores. Assim, os índices levaram à intuição das hipóteses, conforme o exemplo mostrado no Quadro 2.11 a seguir.

Quadro 2.11 – Exemplo de índice e indicador do *corpus* da análise de conteúdo na BRAPCI

ÍNDICE E INDICADOR DO CORPUS DA ANÁLISE DE CONTEÚDO NA BRAPCI		
ÍNDICE	REPETIÇÃO	INDICADOR
inclusão digital	8 vezes	indicador de ênfase na tecnologia (nos textos)
paradigma da Internet	1 vez	
inovações na tecnologia	6 vezes	
Internet como novo meio de comunicação	4 vezes	
centralidade da tecnologia na sociedade	1 vez	
(...)	(...)	

Fonte: Dados de Pesquisa (2022).

As hipóteses formuladas são as seguintes. A primeira hipótese afirma que a produção científica sobre a sociedade em rede na Ciência da Informação na BRAPCI trata das temáticas relacionadas aos eventos e aspectos estruturais do processo de organização da sociedade em uma estrutura de rede. A segunda hipótese afirma que a produção científica sobre a sociedade em rede na Ciência da Informação na BRAPCI focaliza essencialmente nas potencialidades das TICs na sociedade em rede. E a terceira hipótese afirma que a produção científica sobre a sociedade em rede na Ciência da Informação na BRAPCI não trata dos desdobramentos atuais na sociedade em rede.

De acordo com Bardin (2016), na análise de conteúdo, as hipóteses são aferidas pelo resultado da categorização, que é uma das etapas da próxima fase da análise de conteúdo a ser explanada.

A segunda fase da análise de conteúdo é a fase de exploração do material, que compreende as etapas de codificação, enumeração e categorização. A etapa de codificação “corresponde a uma transformação [...] dos dados brutos do texto [...] por

recorte [que] permite atingir uma representação do conteúdo [...]; suscetível de esclarecer o analista acerca das características do texto” (BARDIN, 2016, p. 133). Essa etapa envolveu o recorte de elementos de significação do texto, que serviram de sustentação para o objetivo da análise. Pelo recorte, as unidades de registro e de contexto foram selecionadas.

A unidade de registro representa os elementos do texto que serão considerados na caracterização do conteúdo. Pois “é a unidade de significação codificada [o código/tema] e corresponde ao segmento de conteúdo considerado unidade de base, visando a categorização e a contagem frequencial” (BARDIN, 2016, p. 134). Nos textos selecionados na BRAPCI, as unidades de registro decorreram do recorte de nível semântico, sendo o tema a regra de recorte e a base para a análise.

Com isso, a análise de conteúdo realizada desencadeou uma análise temática. “Fazer uma análise temática consiste em descobrir os ‘núcleos de sentido’ que compõem a comunicação e cuja presença, ou frequência de aparição, podem significar alguma coisa para o objetivo analítico escolhido” (BARDIN, 2016, p. 135).

Já as unidades de contexto foram os parágrafos dos artigos da BRAPCI, os quais fornecem a informação completa acerca das ideias sintetizadas no código da unidade de registro. O recorte dos parágrafos é recomendado por Bardin (2016) para a análise do tipo temática.

A unidade de contexto serve de unidade de compreensão para codificar a unidade de registro e corresponde ao segmento da mensagem, cujas dimensões (superiores às da unidade de registro) são ótimas para que se possa compreender a significação exata da unidade de registro. Esta pode, por exemplo, ser a frase para a palavra e o parágrafo para o tema (BARDIN, 2016, p. 137).

A seleção dos parágrafos dos artigos ocorreu da seguinte maneira. Após a leitura do artigo completo, os parágrafos que apresentavam discussões acerca da sociedade em rede foram extraídos. Os parágrafos foram copiados em um documento eletrônico de edição de texto, que também reunia, para cada artigo, o número do artigo, a referência bibliográfica, o resumo original e as palavras-chave originais. O documento de edição de texto foi utilizado para o recorte das unidades. A Figura 2.4 a seguir mostra um *print* de uma parte do documento do *Microsoft Word* no qual foi realizada a operação de recorte das unidades de contexto e de registro.

Figura 2.4 – *Print* do documento de recorte das unidades de registro e contexto (*corpus* BRAPCI)

ART_10	
REFERÊNCIA	FUSER, Bruno. Sociedade em rede: perspectivas de poder no espaço virtual. Transinformação , Campinas, SP, v. 15, Edição Especial Disponível em: https://brapci.inf.br/index.php/res/v/115602 . Acesso em: 19 jan. 2022.
RESUMO ORIGINAL	Neste artigo desenvolvemos reflexões sobre as consequências da intensificação do uso das tecnologias digitais nos diversos aspectos da relação entre territorialidade e exercício da administração pública (governo eletrônico). Os novos espaços de sociabilidade, implementados com a difusão da Internet, remetem a diferentes dimensões da prática política, campo cada vez mais importante de estudo. As crescentes tecnologias incorporam em medida diferenciada a interatividade das novas mídias como forma de participação dos cidadãos e desburocratizando configurando-se muitas vezes apenas como formas unidirecionais de transmissão de informações, desenvolvidas com o objetivo de
PALAVRAS-CHAVE DO(A) AUTOR(A)	sociedade em rede, globalização, desterritorialização, governo eletrônico, cidades digitais.
CODIFICAÇÃO	
OPERAÇÃO DE RECORTE	
Unidade de contexto	Unidade de registro
<p>*Tais questões têm sido objeto de discussões e reflexões em diversos momentos. As consequências advindas da implantação da informatização de inúmeros setores da sociedade - como a eventualidade de estarmos vivendo em um mundo em que as relações são pautadas pela virtualização, um 'real' latente, em oposição ao atual, e não ao concreto, como quer Pierre Lévy (1996) - encontram paralelo em outros períodos de inovação tecnológica. O automóvel e os trens já haviam, assim como a eletricidade e o telefone, imposto novos padrões de sociabilidade. Hoje, no entanto, ao debatermos a 'sociedade em rede', a 'era da informação' ou a 'sociedade do conhecimento', somos intensamente tomados pela presença das redes de comunicação garantidas pela informatização da sociedade, em todas as esferas, desde o plano da política e do poder, até o das relações humanas mais sensíveis, como a afetividade* (FUSER, 2003, p. 118).</p>	<p>implantação da informatização presença das redes de comunicação</p> <p>(RF) LÉVY, P. O que é Virtual. São Paulo: Ed. 34, 19</p>

Fonte: Dados de Pesquisa (2022).

A etapa de enumeração corresponde ao modo escolhido para a contagem das unidades de registro, ou seja, dos códigos que representam os temas dos textos. A contagem pode ocorrer pela presença/ausência (abordagem qualitativa) ou pela frequência de aparição no texto (abordagem quantitativa). Os códigos dos textos selecionados na BRAPCI foram analisados por meio da regra de enumeração denominada frequência. Dessa forma, o método da análise de conteúdo recebe a classificação de temático e frequencial, o mais conhecido e útil conforme Bardin (2016).

A etapa de categorização tem a finalidade da representação simplificada do conteúdo dos textos. Essa etapa foi realizada pelo procedimento por acervo, no qual “o sistema de categorias não é fornecido, antes resulta da classificação analógica e progressiva dos elementos. O título conceitual de cada categoria somente é definido no final da operação” (BARDIN, 2016, p. 149). O procedimento ocorreu sob o critério de categorização semântico, pelo qual a agregação é realizada em categorias temáticas, baseada na semelhança dos significados dos códigos. Por exemplo, a categoria Tecnologia (Digital) de Informação e Comunicação agrega todos os temas que tratam dessa tecnologia. Em seguida, no Quadro 2.12 estão descritas as

justificativas da escolha das categorias e no Quadro 2.13, as das eventuais subcategorias.

Quadro 2.12 – Justificativa das categorias do *corpus* da BRAPCI

CATEGORIA	JUSTIFICATIVA
Responsabilidade Social	classificação dos temas com menção às responsabilidades sociais impostas à Ciência da Informação para a atuação na sociedade em rede, por isso, houve a criação de subcategoria.
Ética	classificação dos temas com menção a questões éticas.
Inteligência Coletiva	classificação dos temas com menção a criação/aquisição e características da inteligência coletiva, por isso, houve a separação em subcategorias.
Tecnologia (Digital) de Informação e Comunicação	classificação dos temas com menção às tecnologias de informação e comunicação (TICs). Por ser um conjunto complexo de temas, houve a separação em subcategorias.
Ciberespaço	classificação dos temas com menção a composição e características do ciberespaço, por isso, houve a separação em subcategorias.
Competência em Informação	classificação dos temas com menção à competência para usufruto das tecnologias e para o reconhecimento da qualidade da informação, por isso, houve a separação em subcategorias.
Competência no Uso da Tecnologia	classificação dos temas com menção à competência para o uso das TICs.
Governo Eletrônico	classificação dos temas com menção a meios de diálogo entre governo e sociedade por meio das TICs; e obstáculos ao diálogo, por isso, houve a separação em subcategorias.
Alfabetização em Informação	classificação dos temas com menção à alfabetização em informação.
Alfabetização Digital	classificação dos temas com menção à alfabetização digital.

Fonte: A autora (2022).

Quadro 2.13 – Justificativa das subcategorias do *corpus* da BRAPCI

CATEGORIA	SUBCATEGORIA	JUSTIFICATIVA
Responsabilidade Social	responsabilidade social da Ciência da Informação	classificação dos temas da categoria Responsabilidade Social específicos à Ciência da Informação.
Inteligência Coletiva	criação/aquisição de inteligência coletiva	classificação dos temas com menção aos aspectos da criação/aquisição de inteligência coletiva.
	características da inteligência	classificação dos temas com menção a atributos, propriedades e qualidades da

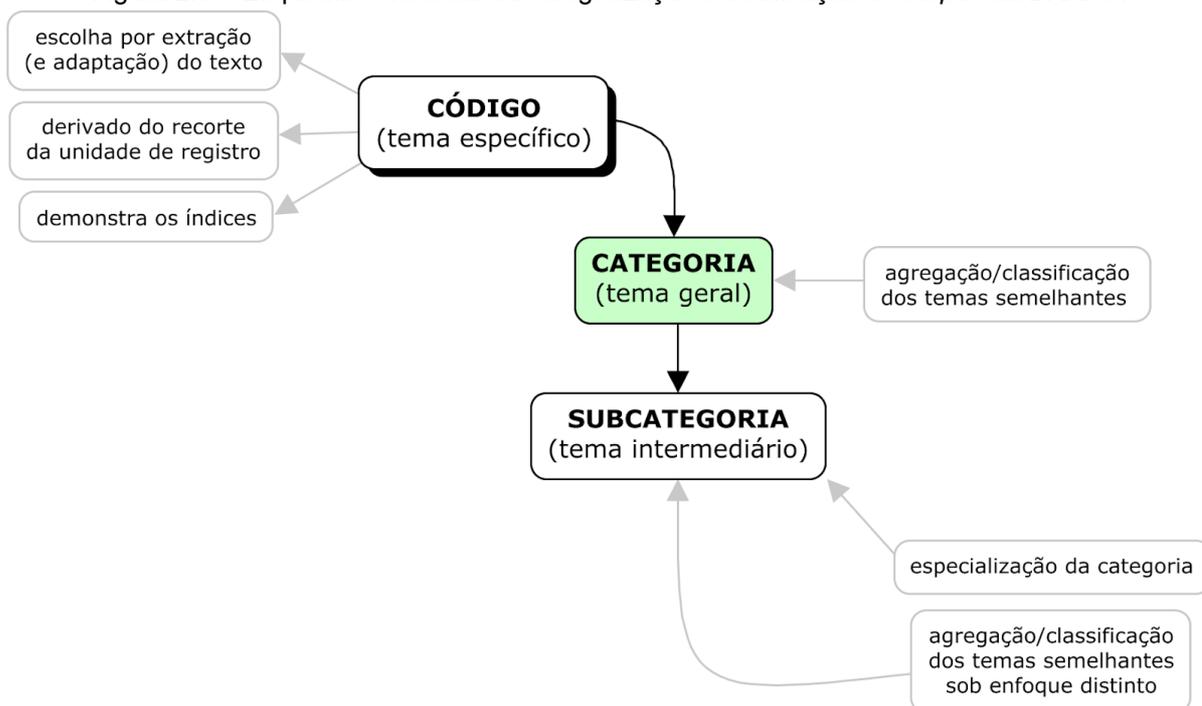
	coletiva	inteligência coletiva.
Tecnologia (Digital) de Informação e Comunicação	aspectos estruturais das tecnologias de informação e comunicação na sociedade em rede	classificação dos temas com menção às TICs enquanto elemento fundamental da infraestrutura da sociedade em rede e da relação entre sociedade e TICs.
	possibilidades das tecnologias de informação e comunicação	classificação dos temas com menção a o que as TICs possibilitam fazer/acontecer.
	limitações das tecnologias de informação e comunicação	classificação dos temas com menção a impedimentos impostos pelas TICs.
	Internet/web	classificação dos temas com menção às tecnologias da Internet e da <i>web</i> enquanto elemento temático central nos códigos correspondentes.
	rede	classificação dos temas com menção à tecnologia de rede enquanto tema central nos códigos correspondentes.
Ciberespaço	composição do ciberespaço	classificação dos temas com menção aos elementos constituintes do ciberespaço.
	características do ciberespaço	classificação dos temas com menção a atributos, propriedades e qualidades do ciberespaço.
	fatores para o crescimento do ciberespaço	classificação dos temas com menção aos elementos que contribuem para o desenvolvimento do ciberespaço.
	possibilidades do ciberespaço	classificação dos temas com menção a o que o ciberespaço possibilita fazer/acontecer.
	cibercultura	classificação dos temas com menção à cibercultura.
Competência em Informação	competência em informação para usufruto da tecnologia	classificação dos temas com menção a ações para a competência no uso eficiente das TICs.
	competência em informação para reconhecimento da qualidade da	classificação dos temas com menção a ações para a competência no reconhecimento da qualidade da informação.

	informação	
Governo Eletrônico	novos meios de diálogo entre governo e sociedade mediante o uso da tecnologia	classificação dos temas com menção à caracterização das ações de governo eletrônico.
	obstáculo ao diálogo entre governo e sociedade	classificação dos temas com menção a ações impeditivas à participação social nas ações de governo eletrônico.

Fonte: A autora (2022).

O esquema conceitual da codificação e da categorização aplicadas na análise de conteúdo na BRAPCI está representado na Figura 2.5 a seguir.

Figura 2.5 – Esquema conceitual da categorização e codificação do *corpus* da BRAPCI



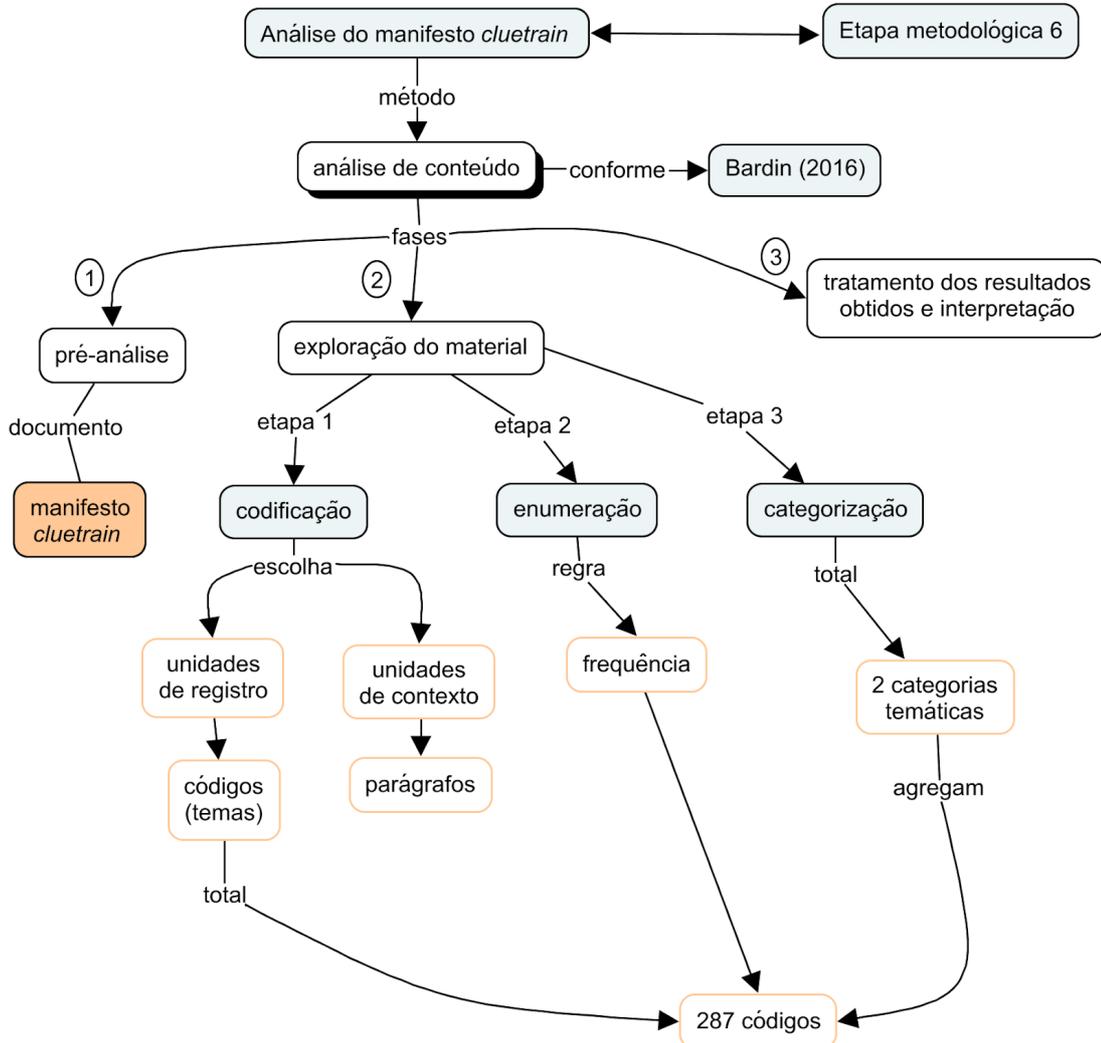
Fonte: A autora (2022).

A terceira e última fase da análise de conteúdo é a fase de tratamento dos resultados obtidos e interpretação. Essa fase foi realizada mediante a representação do conteúdo pela categorização e por informações suplementares devidamente mencionadas na Seção 5, onde o resultado da análise de conteúdo está apresentado.

2.2.6 Etapa Metodológica 6: Análise do Manifesto Cluetrain

Esta etapa também foi executada seguindo o método da análise de conteúdo de Bardin (2016). Aqui, o método atendeu ao que foi proposto pelo objetivo específico número 4. A intenção da análise foi de identificar quais temas do manifesto cluetrain podem servir ao estudo da sociedade em rede na CI. Nessa etapa, o procedimento foi utilizado para a interpretação dos dados coletados da edição brasileira do livro: *O Manifesto da Economia Digital (The Cluetrain Manifesto): O Fim dos Negócios como Nós Conhecemos*, de Levine, Locke, Searls e Weinberger (2000). A Figura 2.6 a seguir mostra a síntese dos procedimentos executados no conteúdo do livro.

Figura 2.6 – Síntese dos procedimentos da análise de conteúdo do manifesto cluetrain



Fonte: A autora (2022).

Na pré-análise, o livro sobre o manifesto foi escolhido como o documento que concentra todas as informações relevantes para o tema, já que esse documento engloba as 95 teses do manifesto e as explicações delas. A partir da escolha do documento a ser analisado, ocorreu a leitura flutuante no conteúdo do livro. E, após a leitura, o processo de seleção foi iniciado. A montagem do *corpus* considerou as informações do livro que tratam dos aspectos da sociedade em rede, comparados aos encontrados pelas revisões realizadas anteriormente.

Ainda nessa fase, a partir dos índices percebidos do conteúdo do livro, houve a formulação de duas hipóteses conforme a recomendação de Bardin (2016). O Quadro 2.14 a seguir lista alguns índices que conduziram a formulação das hipóteses, devidamente relacionados ao indicador construído a partir da repetição dos índices.

Quadro 2.14 – Exemplo de índice e indicador do conteúdo do manifesto cluetrain

ÍNDICE E INDICADOR DO CONTEÚDO DO MANIFESTO CLUETRAIN	
ÍNDICES	INDICADOR
conversas em rede	indicador de fator humano das redes
trabalhadores em rede	
narração de histórias	
funcionários hiperlincados	
peessoas em rede	
(...)	

Dados de Pesquisa (2022).

As hipóteses formuladas foram as seguintes. A primeira hipótese afirma que o manifesto cluetrain trata dos aspectos e desdobramentos atuais da dinâmica da sociedade nas redes além dos aspectos técnicos das TICs. E a segunda hipótese afirma que o manifesto cluetrain oferece recomendações de práticas de trabalho com a informação e com o conhecimento interessantes à Ciência da Informação.

Na fase de exploração do material, ocorreram as etapas de codificação, enumeração e categorização. Na etapa de codificação foi realizado o recorte de nível semântico das unidades de registro, com a extração dos temas/códigos do texto, caracterizando a análise temática. Também foi realizado o recorte das unidades de contexto, representadas pelos parágrafos selecionados do livro com

discussão sobre a sociedade em rede. Pelo fato do livro ser impresso, as marcações das unidades de recorte foram feitas diretamente no material.

Na etapa de enumeração, a regra escolhida para a contagem das unidades de registro foi a frequência (abordagem quantitativa). E na etapa de categorização foi realizado o procedimento por acervo, seguindo o critério de categorização semântico, pelo qual a agregação dos códigos nas categorias é realizada conforme adequação temática. Em seguida, no Quadro 2.15 estão descritas as justificativas da escolha das categorias e no Quadro 2.16, as das eventuais subcategorias.

Quadro 2.15 – Justificativa das categorias do manifesto cluetrain

CATEGORIA	JUSTIFICATIVA
Redes	classificação dos temas com menção a aspectos sociais e características das redes, por isso, houve a criação de subcategoria.
Negócios	classificação dos temas com menção a ineficiência das/dos empresas/negócios tradicionais, práticas adequadas para os negócios em rede e práticas de gestão da informação e de gestão do conhecimento, por isso, houve a criação de subcategoria.

Fonte: A autora (2022).

Quadro 2.16 – Justificativa das subcategorias do manifesto cluetrain

CATEGORIA	SUBCATEGORIA	JUSTIFICATIVA
Redes	aspectos sociais das redes	classificação dos temas com menção a comportamentos/atuação das pessoas nas redes.
	aspectos técnicos das redes	classificação dos temas com menção a atributos, propriedades e qualidades das redes e que excluem os aspectos sociais.
Negócios	negócios tradicionais	classificação dos temas com menção aos fatores que desencadeiam a ineficiência das práticas das/dos empresas/negócios tradicionais.
	negócios em rede	classificação dos temas com menção às práticas adequadas para os negócios em rede.
	gestão da informação	classificação dos temas com menção a práticas de gestão da informação.
	gestão do conhecimento	classificação dos temas com menção a práticas de gestão do conhecimento.

Fonte: A autora (2022).

Por fim, a fase de tratamento dos resultados obtidos e interpretação foi realizada mediante a representação do conteúdo pela categorização, cujo resultado pode ser conferido na Seção 6.

2.2.7 Etapa Metodológica 7: Apresentação do Relatório com os Resultados da Pesquisa que Evidenciam a Possibilidade do Manifesto Cluetrain Ser Utilizado pela Ciência da Informação na Condição de Aporte Teórico-Conceitual Complementar para o Estudo dos Desdobramentos da Sociedade em Rede na Atualidade

Esta etapa corresponde ao objetivo específico número 5. O objetivo foi respondido por meio da apresentação da formalização dos resultados da pesquisa, materializados no relatório científico desta dissertação, documento no qual o objeto de estudo está concretizado (VECHIATO, 2013).

3 A SOCIEDADE EM REDE

A sociedade em rede é um dos temas fundamentais da pesquisa que compõem esta dissertação. Portanto, para a compreensão do tema, é importante explicar os termos relacionados a ele. É o caso dos termos sociedade da informação, sociedade do conhecimento e sociedade da aprendizagem, que têm significados parecidos. Desse modo, quando não estão devidamente definidos, podem comprometer o entendimento da discussão.

É possível notar a diferença entre os termos nos textos da própria CI, conforme exemplificado a seguir. Cardoso e Pinto (2021) qualificam a sociedade atual como sociedade da informação. Essa condição capacita a sociedade para construir e compartilhar abertamente informação nos espaços socializantes *online*. Isso pode ocasionar a conversão da informação em conhecimento por meio da aprendizagem. Os autores atribuem a responsabilidade da efetivação da sociedade do conhecimento aos agentes educativos que atuam na sociedade em rede.

De maneira semelhante, Belluzzo (2014, p. 50) diferencia a sociedade da informação de sociedade do conhecimento e sociedade da aprendizagem. A autora pontua que “convém lembrar que vivemos em uma sociedade da informação que só se converte em uma verdadeira sociedade do conhecimento para alguns, aqueles que têm acesso às capacidades na sociedade da aprendizagem”.

Um texto incisivo para o entendimento da diferenciação entre os termos é o de Barreto (2005), no qual o autor comenta que

A sociedade do conhecimento contribui para que o indivíduo se realize na sua realidade vivencial. Compreende configurações éticas e culturais e dimensões políticas. A sociedade da informação, por outro lado, está limitada a um avanço de novas técnicas devotadas para ao, almoxarifado e transferir, o que pode ser uma massa de dados indistintos para aqueles que, não têm as competências necessárias para se beneficiar deste techno espaço (BARRETO, 2005, p. 1).

Em algumas discussões da CI, o termo sociedade em rede é considerado como um termo recente proveniente de sociedade da informação. Pois os dois termos derivam do sistema social resultante das inovações das TICs (BRANDÃO, 2014; FERREIRA; SILVA SOBRINHO, 2012; FREIRE, 2014; FREIRE, 2017a; FREIRE; FREIRE, 2012; MIGUEL; CARDOSO; FREIRE, 2020; OLIVEIRA; ALMEIDA, 2019; SILVA NETO; FREIRE, 2015).

Já Marques e Medeiros (2018), Melo e Targino (2019) e Paletta e Silva (2017a) demonstram certa equivalência entre os termos sociedade da informação, sociedade do conhecimento e sociedade da aprendizagem. Ambos os termos decorrem da valorização da informação e do conhecimento na sociedade. Por sua vez, Fuser (2003) comenta a presença das redes de comunicação, advindas do processo de informatização, nos debates sobre a sociedade em rede, a Era da Informação e a sociedade do conhecimento.

Diferentemente, Amante e Quintas-Mendes (2016) utilizam o termo sociedade digital para qualificar a sociedade constituída após a sociedade industrial. E Bernett e Varvakis (2010, p. 11) afirmam que a sociedade do conhecimento, caracterizada por Peter Drucker, coincide com a caracterização da sociedade da informação descrita por Castells. Tal comparação corresponde à “compreensão de que nesse novo tempo a sociedade se organiza com base nas tecnologias de informação e comunicação, e que a rede e o ser, possuem uma inter-relação direta na organização da era do conhecimento”.

Os instrumentos de linguagem controlada da CI, neste caso, o *Glossário Trilíngue de Termos em Gestão da Informação*, mostra que o termo sociedade da informação (*information society*) é definido da seguinte maneira: “sociedade na qual as tecnologias da informação têm um papel fundamental é resultante da evolução mundial no campo da economia, da tecnologia e do desenvolvimento social”. A nota explicativa informa que “os principais aspectos da sociedade da informação são o conhecimento, a informação, a comunicação e o acesso a serviços e produtos” (CERVANTES *et al.*, 2010, p. 68).

A definição do Glossário é concernente à do *Tesouro Brasileiro de Ciência da Informação*, que explica o termo sociedade da informação como “conceito de sociedade na qual a informação é a força motriz da economia, com a disponibilidade global das comunicações e a produção de informação em grande escala, baseadas nas tecnologias da informação e comunicação” (PINHEIRO; FERREZ, 2014, p. 211). No Tesouro, sociedade da informação também é uma categoria, *Categoria 6.4 Sociedade da Informação*, que agrupa 28 termos e oferece o desenho dos principais conceitos envolvidos nas temáticas acerca da sociedade da informação, que são:

- AD, equivalente ao termo audiodescrição (que compõe a *Categoria 6.2 Transferência e Acesso à Informação*);

- sociedade da informação, com relação de equivalência na categoria com os termos aldeia global, era da informação, globalização da informação, sociedade da aprendizagem, sociedade do conhecimento;
- competência no uso de computadores (*computer literacy*), proveniente de “conhecimento e habilidade para usar com eficiência computadores e tecnologia” (PINHEIRO; FERREZ, 2014, p. 66), equivalente na mesma categoria aos termos alfabetização digital, alfabetização eletrônica, alfabetização em tecnologia da informação, alfabetização tecnológica, formação digital, formação eletrônica, letramento computacional, letramento digital, letramento eletrônico;
- competência em informação (*information literacy*), que se refere à competência em “identificar e localizar a informação necessária, manipular e avaliar fontes de informação, elaborar estratégias de busca e saber utilizar a informação, criando novo conhecimento e transformando-o em ação” (PINHEIRO; FERREZ, 2014, p. 65), com relação de equivalência na categoria com os termos alfabetização em informação, alfabetização informacional, competência informacional, fluência informacional, information literacy, letramento informacional;
- comércio eletrônico (*electronic commerce*), que denota o “comércio de produtos e serviços realizado na Web entre clientes e uma empresa, bem como entre empresas” (PINHEIRO; FERREZ, 2014, p. 65), e equivale aos termos comércio digital e e-commerce; e
- redes sociais (*social networking*), definido como “redes formadas por pessoas que trocam informação entre si”, com equivalentes externos à categoria, por exemplo, buscas de informação, comunicação científica, comunicação nas organizações e fluxo da informação (PINHEIRO; FERREZ, 2014, p. 191).

Além das relações de equivalência interna entre os termos da *Categoria 6.4 Sociedade da Informação* do Tesouro de Pinheiro e Ferrez (2014), o termo sociedade da informação tem relação associativa (está relacionado) com termos de outras categorias, que são:

- acesso universal (*universal access*), da *Categoria 6.2 Transferência e Acesso à Informação*;
- economia da informação (*economics of information*), que “trata das condições materiais e imateriais, artefatos e fluxos para produção, armazenamento e

distribuição da informação à sociedade, processo que só se concretiza na potencialidade da absorção do conhecimento” (PINHEIRO; FERREZ, 2014, p. 92), da *Categoria 4.1 Inteligência Competitiva*;

- impacto tecnológico, da *Categoria 5 Tecnologias da Informação e Comunicação – TICs*; e
- políticas de informação e inclusão digital, ambos da *Categoria 6.2.2 Políticas e Ações de Informação*.

O conceito de inclusão digital também está relacionado com o de competência no uso de computadores e é definido como a

Extensão a toda sociedade dos benefícios decorrentes do acesso às tecnologias da informação e comunicação, por meio de ações, públicas ou privadas, que têm por objetivo chegar a uma sociedade da informação que possa prover a igualdade das oportunidades digitais para todos os seus habitantes (PINHEIRO; FERREZ, 2014, p. 126).

O Quadro 3.1 a seguir mostra os termos da *Categoria 6.4 Sociedade da Informação* do *Tesouro Brasileiro de Ciência da Informação*.

Quadro 3.1 – Termos da categoria sociedade da informação do *Tesouro de Ciência da Informação*

TERMOS DA CATEGORIA SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO DO TESAURO DE CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO		
TERMO	EQUIVALENTE A	RELACIONADO A
AD	–	–
sociedade da informação	aldeia global era da informação sociedade da aprendizagem sociedade do conhecimento globalização da informação	–
competência no uso de computadores	alfabetização digital alfabetização eletrônica alfabetização em tecnologia da informação alfabetização tecnológica formação digital formação eletrônica letramento computacional letramento digital letramento eletrônico	competência em informação
competência em informação	alfabetização em informação alfabetização informacional competência informacional fluência informacional information literacy letramento informacional	competência no uso de computadores
comércio eletrônico	comércio digital e-commerce	sociedade da informação
redes sociais	–	sociedade da informação

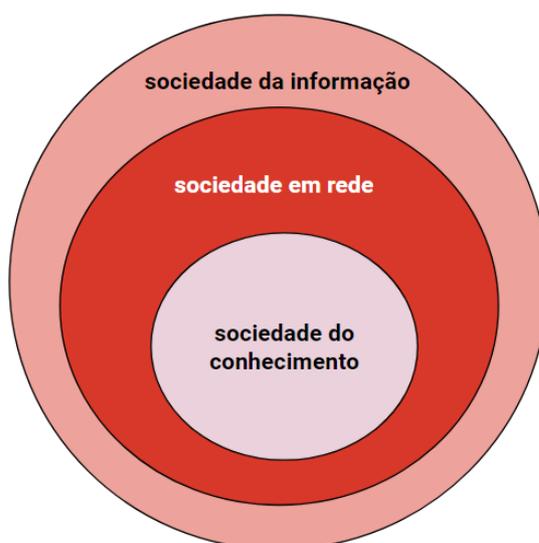
Fonte: Adaptado de Pinheiro; Ferrez (2014).

Perceba que o termo sociedade do conhecimento, assim como sociedade da aprendizagem, tem relação de equivalência com o termo sociedade da informação. Conforme o *Glossário Trilíngue de Termos em Gestão da Informação*, o termo sociedade do conhecimento foi cunhado por Peter Drucker e se refere à sociedade “que se caracteriza pela difusão do uso de informações e que se apoia nas tecnologias da informação e da comunicação”. A semelhança com a sociedade da informação é devida ao fato da sociedade do conhecimento constituir “uma evolução natural da sociedade da informação” (CERVANTES *et al.*, 2010, p. 68-69).

O termo sociedade em rede não está incluído no *Tesouro Brasileiro de Ciência da Informação*, entretanto consta do Glossário, que o define sob outra perspectiva, diferente da sociedade da informação. Assim, o termo sociedade em rede retrata a “sociedade que observa, numa lógica de rede, a forma como a informação e o conhecimento se propagam, criam novas estruturas e interagem entre si”. Uma explicação adicional à definição no Glossário informa que “esta designação foi introduzida por Manuel Castells como parte da sua extensa análise da sociedade atual em ‘*The Information Age*’.” (CERVANTES *et al.*, 2010, p. 69).

Em linhas gerais, a formação da sociedade da informação ocorreu após os 200 anos de duração da Revolução Industrial (1750-1950) por meio da revolução das TICs. Assim, foi possível a organização da sociedade em uma estrutura de rede, a qual pode (ou não) efetivar a sociedade do conhecimento (BELLUZZO, 2014; CASTELLS, 1999a; FREIRE; FREIRE, 2012; MIGUEL; CARDOSO; FREIRE, 2020), conforme ilustrado na Figura 3.1 a seguir.

Figura 3.1 – Relação sociedade da informação, sociedade do conhecimento e sociedade em rede



Fonte: A autora (2022).

Esclarecida a diferença, principalmente, entre sociedade da informação e sociedade em rede sob a luz de documentos importantes para a CI, agora, esta seção apresenta as linhas gerais da visão de Castells sobre a sociedade em rede, devido a notória importância do autor para o tema.

3.1 A Sociedade em Rede em Castells

A *Sociedade em Rede* é o primeiro livro/volume (de três) que compõe a obra *A Era da Informação: Economia, Sociedade e Cultura*, de Manuel Castells. A trilogia foi publicada pela primeira vez em 1996, condensando doze anos de estudo e escrita. Três anos depois, precisamente no segundo semestre de 1999, foi apresentada uma segunda edição, que derivou de uma revisão/ampliação realizada pelo autor. Na edição revisada, na seção de agradecimentos, que foi escrita em janeiro de 2000, Castells (1999a) comenta que a revisão pretendeu abarcar novos eventos que ocorreram no término da década de 1990 no âmbito da tecnologia, na economia e na sociedade.

Castells tem sua produção científica fundamentada, principalmente, em dois campos do saber: o da Sociologia e o da Comunicação. Nesses campos, o autor estuda aspectos sociais e comunicacionais relacionados a tecnologia da informação, movimentos sociais, globalização, redes, novas mídias, políticas públicas, entre outros (BERKELEY..., 2019; ANNENBERG..., 2021). Já que o autor transita em campos teóricos distintos, é importante compreender o significado dos principais conceitos da discussão desencadeada na obra *A Sociedade em Rede*, que são os conceitos de informação, conhecimento e tecnologia.

Na fundamentação da obra, “informação são dados que foram organizados e comunicados”, cuja definição é de Marc Porat (1977 apud CASTELLS, 1999a, p. 64). Porat é empreendedor e investidor anjo norte-americano, com experiência profissional em empresas de tecnologia, a exemplo da Apple. Em sua tese de doutorado em Comunicação e Economia pela Universidade de Stanford, em 1976, Porat cunhou o termo *Information Economy* (MARC..., 2021).

Na obra, conhecimento é definido por Daniel Bell, sociólogo e jornalista norte-americano. Esse teórico estudou as sociedades capitalistas, como “um conjunto de declarações organizadas sobre fatos ou idéias, apresentando um julgamento ponderado ou resultado experimental que é transmitido a outros por

intermédio de algum meio de comunicação, de alguma forma sistemática” (BELL..., 2021); BELL, 1976 apud CASTELLS, 1999a, p. 64).

Para conceituar tecnologia, Castells (1999a) lança mão da definição compartilhada por Harvey Brooks (físico norte-americano que fez parte da Divisão de Engenharia e Ciências Sociais Aplicadas da Universidade de Harvard, onde contribuiu para técnicas/tecnologias de engenharia de reatores nucleares) (HARVEY..., 2020) e, novamente, Daniel Bell, que consideram a tecnologia como “o uso de conhecimentos científicos para especificar as vias de se fazerem as coisas de uma maneira *reproduzível*” (BELL, 1976 apud Castells, 1999a, p. 68).

O livro de Castells (1999a, p. 67) ilustra o percurso histórico da revolução da tecnologia da informação, que se pode considerar que despontou na década de 1970 (solidificando-se apenas na década de 1990). Essa revolução é mais uma das revoluções tecnológicas ocorridas na história da humanidade que caracterizam um “intervalo raro”, ocasionado por um “evento importante” que agita o curso normal da “história da vida” e estabelece os moldes do próximo período de normalidade. Essa ideia de “intervalo raro” coincide com a característica revolucionária de um paradigma, que torna o modelo anterior obsoleto (KUHN, 1997; CAPURRO, 2003; PALACIOS *et al.*, 2003). Portanto, Castells (1999a, p. 67) estava apresentando em sua obra o “intervalo raro” ocorrido no final do século XX, decorrente da “transformação [...] [da] ‘cultura material’ pelos mecanismos de um novo paradigma tecnológico que se organiza em torno da tecnologia da informação”.

Uma característica que difere essa revolução das outras é que o ponto essencial da transformação é as “tecnologias da informação, processamento e comunicação” (CASTELLS, 1999a, p. 68). As TICs compreendem o elemento-chave dos avanços tecnológicos dessa revolução, assim como a tecnologia da máquina a vapor e a geração/distribuição da eletricidade foram os da Revolução Industrial. Ambos os elementos influenciam a estrutura da sociedade de cada época e vão delineando os possíveis próximos traços do desenvolvimento. A exemplo do ocorrido nos anos 1800, quando o advento da eletricidade impulsionou a difusão do telégrafo, o surgimento do telefone (por Graham Bell em 1876) e do rádio (por Guglielmo Marconi em 1898), aprimorando as tecnologias de comunicação e as redes de comunicação.

O despontar desse novo momento tecnológico ocorreu na década de 1970, em meio à crise do sistema capitalista. Ocorreu por diversos motivos, como a

elevação do preço do petróleo, o aumento da inflação, o crescimento da dívida pública, entre outros. Esses eventos dificultaram o crescimento da lucratividade de empresas em todo o mundo (CASTELLS, 1999a).

De acordo com o dicionário, capitalismo é um modo de produção, um “sistema econômico e social baseado na propriedade privada dos meios de produção, na organização da produção visando o lucro e empregando trabalho assalariado, e no funcionamento do sistema de preços” (CAPITALISMO, 2001, p. 137). Ao entender como o capitalismo funciona, também é possível entender como a revolução da tecnologia da informação propiciou a reestruturação desse sistema econômico.

Na reestruturação do capitalismo, iniciada na década de 1980, a tecnologia utilizada nos meios de produção mudou (técnicas/procedimentos). Isso porque a tecnologia incide na ação da mão de obra sobre a matéria a ser trabalhada. Então, emergiu um novo modo pelo qual os trabalhadores desenvolvem o produto nesse processo, que passou a ser o modo informacional de desenvolvimento, denominado informacionalismo ou economia informacional. Nesse novo rumo do capitalismo, “a fonte de produtividade acha-se na tecnologia de geração de conhecimentos, de processamento de informação e de comunicação de símbolos” (CASTELLS, 1999a, p. 53). Agora, a base do trabalho não depende apenas da aplicação de insumos de energia, também depende da aplicação de insumos de conhecimento e informação, numa dinâmica na qual a produtividade é circunstância.

Durante a década de 1980, “as máquinas baseadas em microeletrônica”, aos poucos, foram significativamente incorporadas à indústria. Entretanto, apenas a partir da década de 1990, os processos de trabalho foram transformados pelos adventos da revolução da tecnologia da informação, no tocante à arquitetura dos computadores em rede relacionada às oportunidades da globalização (principalmente quanto ao processamento de informação) (CASTELLS, 1999a, p. 304). Isso otimizou a produtividade e a lucratividade, visto que “a produtividade é a fonte da riqueza das nações” (CASTELLS, 1999a, p. 136) (e é promovida pela tecnologia) e acarreta lucratividade.

O que caracteriza a atual revolução tecnológica não é a centralidade de conhecimentos e informação, mas a aplicação desses conhecimentos e dessa informação para a geração de conhecimentos e de dispositivos de processamento/comunicação da informação, em um ciclo de realimentação cumulativo entre a inovação e seu uso (CASTELLS, 1999a, p. 69).

Conforme explanado, o informacionalismo passou a ser o novo modo de desenvolvimento do modo de produção capitalista. Essa nova economia despontou entre 1994 e 1999 nos Estados Unidos da América, após uma “profunda reestruturação” do capitalismo, que proporcionou “maior flexibilidade de gerenciamento; descentralização das empresas e sua organização em redes tanto internamente quanto em suas relações com outras empresas” e “a incorporação de preciosos segmentos de economias do mundo inteiro em um sistema interdependente que funciona como uma unidade em tempo real”. Essa sinergia é possível devido às particularidades da nova economia, classificada de informacional, global e (de funcionamento) em rede, e à revolução da tecnologia da informação, que forneceu as condições necessárias (CASTELLS, 1999a, p. 39-40).

É *informacional* porque a produtividade e a competitividade de unidades ou agentes nessa economia (sejam empresas, regiões ou nações) dependem basicamente de sua capacidade de gerar, processar e aplicar de forma eficiente a informação baseada em conhecimentos. É *global* porque as principais atividades produtivas, o consumo e a circulação, assim como seus componentes (capital, trabalho, matéria-prima, administração, informação, tecnologia e mercados) estão organizados em escala global, diretamente ou mediante uma rede de conexões entre agentes econômicos. É *rede* porque, nas novas condições históricas, a produtividade é gerada, e a concorrência é feita em uma rede global de interação entre redes empresariais (CASTELLS, 1999a, p. 119).

A rede entrelaça os processos sociais das empresas e do mercado, que fluem representados pela informação que transita na rede por meio dos meios de comunicação (NEHMY; PAIM, 2002). Esse é o modelo imposto pelo novo desenho organizacional, o modelo global das empresas em rede. Nesse modelo, as empresas atuam a partir de “centros de controle e comando capazes de coordenar, inovar e gerenciar as atividades interligadas das redes” (CASTELLS, 1999a, p. 469). Cabe a cada empresa zelar pela qualidade das interações na sua rede, manter um bom relacionamento com os clientes, manter sistemas de informação eficazes, disponibilizar as informações necessárias às relações na rede e garantir o devido funcionamento das relações empresariais e da comunicação na rede.

Ao cumprir as exigências básicas do novo modelo organizacional, a empresa pode diferenciar-se dos concorrentes. Segundo Castells (1999a, p. 225), “as redes são e serão os componentes fundamentais das organizações”. Vale salientar que um elemento habilitador do fluxo global da empresa em rede é a Internet, que na

próxima seção são apresentadas as linhas gerais do seu surgimento e da sua integração no esquema organizacional do informacionalismo.

Diante das particularidades que o capitalismo assumiu (informacional, global e rede), surgiram novas estratégias para evitar a crise que ameaçava o sistema econômico. Uma das estratégias traçadas para a alavancagem da lucratividade foi a abertura de novos mercados, que se deu pela integração de segmentos de mercado locais na rede global. Isso exigiu das empresas maior competência para a gestão e o processamento de informação (CASTELLS, 1999a).

3.2 O Computador e a Internet como Potencializadores da Rede

A história da revolução da tecnologia da informação está estritamente associada a do paradigma tecnológico das décadas finais do século XX. Ambos os eventos foram influenciados por duas histórias que também têm aproximações, que são a dos computadores e a da Internet. De fato, as tecnologias da informação especificadas por Castells (1999a, p. 67) compreendem “o *conjunto convergente* de tecnologias em microeletrônica, computação (*software* e *hardware*), telecomunicações/rádiodifusão, e optoeletrônica”, do qual são criadas tecnologias que utilizam a informação como matéria-prima e agem, agora, diretamente sobre ela.

A partir do período da Segunda Guerra Mundial, iniciou-se um importante desenvolvimento no campo das tecnologias da eletrônica. Castells (1999a, p. 76) destaca o primeiro computador programável no ano de 1941 (o *colossus* britânico, idealizado para uso na guerra). Outro destaque é a invenção do transistor (também chamado de *chip*) em 1947, pelo qual se tornou possível o “processamento de impulsos elétricos [...] em modo binário”, que gera a comunicação por/entre máquinas. Com mais avanços tecnológicos nesse campo, em 1971, a microeletrônica apresentou o microprocessador. Tratava-se de um computador em apenas um *chip*, que marca a parte central da revolução da tecnologia da informação.

Entretanto, apenas na década de 1970, ocorreram a difusão em larga escala e o aprimoramento contínuo das novas tecnologias da informação. Esse fato culminou no novo paradigma do qual as tecnologias com base na eletrônica são a motriz (a microeletrônica, os computadores e as telecomunicações). De modo

coincidente, o sistema capitalista passava por um redesenho. Por sua vez, cada avanço da tecnologia eletrônica proporcionou o aprimoramento das TICs interativas, chegando ao surgimento da Internet (CASTELLS, 1999a).

O surgimento da Internet remonta à Guerra Fria (ocorrida entre os anos de 1947 e 1991) e aos experimentos da Agência de Projetos de Pesquisa Avançada (*Advanced Research Projects Agency*) (ARPA) do Departamento de Defesa dos Estados Unidos da América (DARPA), realizados a fim de proteger o sistema de comunicações daquele país de um temível ataque nuclear pela União Soviética na década de 1960. “O resultado foi uma arquitetura de rede que [...] não pode ser controlada a partir de nenhum centro e é composta por milhares de redes de computadores autônomos com inúmeras maneiras de conexão”, que anunciou a chegada da Era da Informação (CASTELLS, 1999a, p. 44).

A rede desenvolvida pela ARPA operou pela primeira vez em 1º de setembro de 1969, quando recebeu o nome de ARPANET (NET é uma redução de *network*, rede). Na década de 1980, foi rebatizada para ARPA-INTERNET e, depois, para Internet (CASTELLS, 1999a; FERREIRA; SILVA SOBRINHO, 2012; FUSER, 2003; TEOTÔNIO, 2011). O termo Internet é originado da palavra inglesa *internetwork*, que significa ligação entre redes (INTERNET..., 2020). A rede da ARPANET parou de operar em fevereiro de 1990, sendo privatizada (CASTELLS, 1999a). Nesse mesmo ano, a Internet chegou no Brasil (FERREIRA; SILVA SOBRINHO, 2012).

Os avanços das telecomunicações também têm forte participação no desenvolvimento das redes, sobretudo por meio das tecnologias de nós de rede (*web nodes*), como os roteadores e comutadores eletrônicos, e de transmissão, como a transmissão por fibra ótica. Um marco para a comunicação entre computadores foi a criação do protocolo TCP-IP por Vinton Cerf e Robert Kahn em 1973 (TEOTÔNIO, 2011).

Um passo decisivo para que os computadores pudessem se comunicar em rede foi dado em 1969. Tratava-se do sistema operacional UNIX, um *software* que permitia a comunicação entre computadores por meio de linhas telefônicas e *modems*. Porém, o sistema operacional foi utilizado significativamente apenas em 1983.

No início, utilizar a Internet não era uma tarefa fácil para pessoas comuns. “A capacidade de transmissão de gráficos era muito limitada, e era difícil localizar e receber informações” (CASTELLS, 1999a, p. 87). No entanto, esse fato impeditivo

foi resolvido com a criação da rede mundial de computadores, a *World Wide Web* (WWW, ou apenas *web*), a hipermídia (TEOTÔNIO, 2011), na década de 1990 – em 1989 segundo Passarelli (2008). O desenvolvimento da *web* foi encabeçado por Tim Berners-Lee (cientista britânico do campo da Ciência da Computação), sendo disponibilizada mundialmente a partir de 1991 (CASTELLS, 1999a; 2003).

Ao resgatar a história da origem da *web*, Passarelli (2008, p. 3) afirma que, no desenvolvimento da “rede Internet”, Tim Berners-Lee foi influenciado pelas ideias do hipertexto de Theodore Nelson, por quem este termo foi cunhado na década de 1960. Passarelli (2008) também percebe, nas raízes históricas da *web*, aproximações entre a *web* e as ideias “futuristas” de Paul Otlet, quanto ao empenho desse teórico para controlar a informação bibliográfica mundial. Pois algumas das ideias de Otlet são os primeiros entendimentos do conceito de hipertexto e dos termos *web of knowledge* e *link*, considerando o Mundaneum a Internet em fichas de papel.

Passarelli (2008) comenta que há certo consenso em apontar três gerações da *web*. A primeira geração é a *web* 1.0. Essa tecnologia era voltada para o viés comercial e permitia pouca interatividade; era utilizada para fins de consulta em sítios *web* de empresas e instituições, sem a possibilidade do usuário interferir/participar nos conteúdos publicados por especialistas na rede, apesar de ser possível a comunicação por e-mail (PASSARELLI; GOMES, 2020). A segunda geração é a *web* 2.0, a qual possibilita a criação de conteúdo livre pelo usuário (PASSARELLI; GOMES, 2020), sendo “caracterizada por redes sociais e [...] sites onde os usuários agregam valor a conteúdos com valoração pessoal [...]; [...] site de relacionamento com blog, forums, email, grupos, jogos e eventos [...]” (PASSARELLI, 2008, p. 4).

Antes de comentar a terceira geração da *web*, o Quadro 3.2 a seguir ilustra as ideias que suscitaram o conceito de *web* 2.0. Tais ideias foram descritas no *brainstorming* do processo de formulação do conceito, presente na página da *web* *What Is Web 2.0* (O'REILLY, 2005). As ideias demonstram maior participação do usuário da *web*, no tocante a tomar parte dos processos da rede e influenciar no seu desenvolvimento.

Quadro 3.2 – Comparação entre *web* 1.0 e *web* 2.0

COMPARAÇÃO ENTRE WEB 1.0 E WEB 2.0	
Web 1.0	Web 2.0

clique duplo Ofoto <i>Britannica Online</i> websites pessoais busca pelo nome do domínio visualização da página publicação sistemas de gestão de conteúdo diretórios (taxonomia)	<i>Google AdSense</i> <i>Flickr</i> <i>Wikipedia</i> <i>blogs</i> motores/engenhos de busca custo por clique participação <i>wikis</i> <i>tagging</i> ("folksonomia")
--	---

Fonte: Adaptado de O'Reilly (2005).

Assim, a *web 2.0* oferece um novo modelo para a Internet. Um modelo "aberto baseado na neutralidade da rede, onde todos têm o mesmo nível de acesso e a informação é tratada com igualdade" (PASSARELLI, 2008, p. 4).

Por fim, a terceira geração é a *web 3.0*, também conhecida como *web semântica*. A *web 3.0* foi proposta por Tim Berners-Lee no final da década de 1990. A criação teve a intenção de "denominar uma Web com maior capacidade de busca e auto-reconhecimento dos conteúdos por meio de metadados com descrições ligados aos conteúdos originais" (PASSARELLI, 2008, p. 4).

Retomando as ideias de Castells (2003, p. 8), o autor destaca a capacidade da *web* de impulsionar a distribuição de informação por meio das "redes baseadas na internet". Após esse importante passo para facilitar o acesso à informação na Internet, os mecanismos de pesquisa (os navegadores) foram criados. Entre eles, o *Netscape Navigator*, de 1994, é um marco (CASTELLS, 1999a). Então, a *web* passou a ter uso mundialmente disseminado em 1995.

Desde então as tecnologias da informação estão entrelaçando o mundo em redes que se comunicam por computadores. Agora, parece oportuno apresentar o conceito de rede defendido por Castells (1999a), que também ilustra o perfil da sociedade da Era da Informação.

Rede é um conjunto de nós interconectados. Nó é o ponto no qual uma curva se entrecorta. Concretamente, o que um nó é depende do tipo de redes [...], pode ser [...] mercados de bolsas de valores e suas centrais de serviços auxiliares avançados na rede dos fluxos financeiros globais (CASTELLS, 1999a, p. 566).

Vale salientar o interesse de Castells (1999a) em observar as redes do ponto de vista social, organizando-se com o auxílio da tecnologia. Porém, sob a preocupação com a possibilidade de exclusão de algumas comunidades da rede, devido a desigualdades socioeconômicas. Todavia, "um novo sistema de

comunicação” (interativo; com linguagem própria e digital, com som, imagem e palavras) emana dessa organização da sociedade nas redes. E a interação entre os atores sociais na rede também forma inúmeras comunidades virtuais (CASTELLS, 1999a, p. 40).

Após essa breve reconstrução histórica da origem da sociedade em rede e da infraestrutura que a possibilita, a seguir, esta seção apresenta uma breve caracterização do tema sociedade em rede na produção da área das Ciências Sociais, área que engloba a CI.

3.3 Revisão da Produção Científica Atual sobre a Sociedade em Rede nas Ciências Sociais na Scopus (Elsevier)

Por ora, é interessante conhecer as linhas gerais da produção científica atual acerca da sociedade em rede. Para isso, foi realizada uma busca sistematizada na base de dados Scopus (Elsevier), conforme o procedimento já descrito na Seção 2 (Metodologia). O *corpus* foi composto por 23 artigos de periódicos científicos, que são lembrados no Quadro 3.3 a seguir.

Quadro 3.3 – Artigos da revisão sobre a sociedade em rede nas Ciências Sociais na Scopus

LISTA DOS ARTIGOS DA REVISÃO SOBRE A SOCIEDADE EM REDE NAS CIÊNCIAS SOCIAIS NA SCOPUS		
AUTOR(A) (ANO)	Nº ARTIGO	PERIÓDICO
Le Galès (2022)	1	Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie
Qiu (2022)	2	International Journal of Cultural Studies
August (2022)	3	European Journal of Social Theory
Ahmad (2022)	6	Journal of Creative Communications
Lynch (2022)	7	Modern China
Tian; Han (2022)	8	Sustainability
Miconi (2022)	10	American Behavioral Scientist
Ivan (2022)	13	American Behavioral Scientist
Santos (2022)	30	Acta Scientiarum - Education
Sixto-García <i>et al.</i> (2022)	31	Journalism
van Popering-Verkerk <i>et al.</i> (2022)	32	Administration & Society
Boersma <i>et al.</i> (2021)	42	Risks Hazards Crisis Public Policy
Garcia Moreno (2021)	43	Population, Space and Place
Singh (2021)	49	Anthropology of Consciousness
Kim (2021)	50	Media, Culture & Society
Clark; Fraser; Hamilton-Smith (2021)	56	Trends in Organized Crime
Kalman; Ballard; Aguilar (2021)	59	Time & Society
Rynning (2021)	63	International Journal of Art & Design Education
Sirel (2021)	77	Architecture and Urban Planning
Ibeto <i>et al.</i> (2022)	78	Global Networks
Hanley (2022)	88	Critical Social Policy
Li <i>et al.</i> (2021)	104	International Journal of Electrical Engineering & Education
Ideland (2021)	110	Learning, Media and Technology

Fonte: Dados de Pesquisa (2022).

Todas as discussões analisadas contribuem para a caracterização da literatura produzida recentemente sobre a sociedade em rede e são pertinentes às discussões desenvolvidas no campo da CI. A revisão de literatura está apresentada a seguir.

O artigo intitulado *Castells, Cities and the Network Society: Formidable Ambition, Great Intuitions, Selective Legacy*, de Le Galès (2022), contribui para a discussão da sociedade em rede. Contribui apesar do artigo ter raiz teórica no campo dos Estudos Urbanos das Ciências Sociais, campo de estudo que Castells também produziu trabalhos importantes. Inclusive Aalbers e Derudder (2022) consideram que os antecedentes dos argumentos de Castells para a teorização da *Era da Informação (Information Age)* podem ser entendidos na obra *The Informational City: Information Technology, Economic Restructuring, and the Urban-Regional Process*, de 1989, que também trata dos estudos urbanos.

Contudo, no subtítulo do artigo de Le Galès (2022) – cuja tradução livre para o português é: ambição formidável, grandes intuições, legado seletivo – o autor adverte que alguns pontos da teoria de Castells devem ser reanalisados. Todavia, a teoria criada por Castells sobre a sociedade em rede é prestigiada nos campos de estudo das Ciências Sociais e dos Estudos Urbanos, assim como teve notoriedade em outros círculos acadêmicos.

O artigo de Le Galès (2022) integra o conjunto de produções do fórum *Revisiting Manuel Castells on Cities in the Informational and Network Society*, em tradução livre, revisitando Manuel Castells sobre cidades na sociedade informacional e em rede. A produção analisa o conteúdo de duas palestras proferidas por Castells, transcritas e publicadas em artigos do mesmo periódico há algumas décadas, que são: *European cities, the informational society, and the global economy*, de 1993, e *Local and global: cities in the network society*, de 2002. Novamente conforme Aalbers e Derudder (2022), esses dois artigos de Castells influenciaram o início de pesquisas interdisciplinares que agregam os temas: cidades, redes, informação e economia global. Também reúnem os principais argumentos defendidos pelo autor acerca dos impactos da constituição da sociedade da informação nas cidades.

De acordo com Le Galès (2022, p. 240, tradução nossa), Castells desempenhou um formidável trabalho para a construção de uma teoria para a sociedade em rede e a revolução/Era da Informação, cujo expoente dessa teorização é a trilogia *A Era da Informação: Economia, Sociedade e Cultura*,

composta pelos volumes 1: *A Sociedade em Rede* (CASTELLS, 1999a), 2: *O Poder da Identidade* (CASTELLS, 1999b) e 3: *Fim de Milênio* (CASTELLS, 1999c). O entendimento dos dois artigos de Castells está relacionado com o entendimento da teoria apresentada na trilogia, que também “explica a ascensão da sociedade em rede em torno de três argumentos principais: a revolução da tecnologia da informação, o processo de globalização e o surgimento da [organização social em] rede”.

Segundo Le Galès (2022), o tema principal do discurso de Castells é o processo de globalização e, conseqüentemente, o da globalização das redes. Esse processo foi observado desde o surgimento da sociedade da informação até a reorganização da economia e da sociedade por meio da transformação dos modos de controle, centralização e descentralização, devido ao papel central da informação a partir daquele contexto.

Por sua vez, o artigo de Qiu (2022) não é fundamentado com a teoria da sociedade em rede de Castells. O artigo trata de uma especialização da sociedade em rede denominada *working-class network society* – em tradução livre, sociedade em rede da classe trabalhadora – termo que também intitula um livro de Qiu, *Working-Class Network Society: Communication Technology and the Information Have-Less in Urban China*, de 2009, publicado pela Editora MIT Press, no qual Castells escreveu o prefácio. No livro, Qiu explica a organização de trabalhadores em rede a partir do uso de TICs de baixo custo na China (QIU, 2009).

No artigo de 2022, Qiu desenvolve uma crítica pós-humana, conduzida por um estudo empírico sobre o trabalho dos entregadores de alimentos de algumas regiões da Ásia durante a pandemia de Covid-19. Os entregadores constituem o lado humano do trabalho digital nas plataformas de entrega de alimentos gerenciadas por algoritmos.

Qiu (2022, p. 446, tradução nossa) defende que “as plataformas de entrega de alimentos por IA² representam mais um modo de desapropriação, enquanto o trabalho de entrega e seus aliados desenvolvem formas de resistência – prática e intelectualmente”. Inclusive formando redes de solidariedade que englobam interação com o grupo de entregadores e o suporte mútuo entre os membros do grupo. Isso agrega novos valores aos serviços, uma vez que passa a ser executado

² Inteligência Artificial (IA).

em parte por pessoas, e não exclusivamente para a aquisição de dados dos clientes. Também porque a entrega de alimentos atende a necessidades básicas humanas.

August (2022) recupera as ideias de Castells (1999a) apenas na contextualização inicial sobre a sociedade em rede, junto a de Barney (2013), que elenca a teoria de Castells em um livro sobre a sociedade em rede. Contudo, o autor desenvolve uma nova perspectiva para a origem da sociedade em rede.

Diferente da argumentação de que a sociedade em rede é resultante do neoliberalismo e dos artefatos tecnológicos, August (2022, p. 272, tradução nossa) oferece uma visão fundamentada com aproximações teóricas entre o conceito de poder em Michel Foucault e o conceito de cibernética. A intenção do artigo é de “propor um ponto de partida para essa empreitada ao historicizar o uso de conceitos de rede por Michel Foucault”. Nesse contexto, os conceitos de rede encontrados na teoria social de Foucault antecipam a formação de uma sociedade em rede bem antes da revolução das TICs (as tecnologias de rede).

O artigo de Ahmad (2022) trata dos possíveis efeitos da indústria midiática no contexto atual da sociedade em rede, caracterizada pela interatividade por meio das tecnologias de rede coletivas (*collective network technologies*), a exemplo das redes sociais e das redes de televisão, rádio e computadores. O autor visualiza perigos na elaboração de notícias tendenciosas veiculadas na mídia de comunicação de massa. Essas notícias, ao se depararem com as mídias e redes organizadas horizontalmente, podem distorcer a formação de opinião/entendimento do público. O autor conclui que a veiculação dessas notícias intencionam a moldagem da opinião pública e atendem a interesses financiados por agentes empresariais e institucionais.

Assim, o conceito de sociedade em rede que fundamenta o artigo de Ahmad (2022) está inserido no âmbito da natureza do poder na comunicação de massa. A discussão é concernente à ideia de sociedade em rede apresentada até aqui, pois caracteriza essa sociedade como estrutura social decorrente da Era da Informação. O estudo das relações de poder dos pontos de conexão entre a sociedade em rede e as redes das empresas, instituições e mídia permite a análise do controle exercido nestes pontos, quando são orientados por interesses/objetivos empresariais.

Esse controle é estabelecido por meio de estratégias “para penetrar em novos mercados e expandir a participação da audiência, incluindo: intermediação política, alavancar a opinião pública [...] e adaptar as participações de mídia diante das

mudanças tecnológicas e regulatórias”. Logo, as mídias que detêm o poder são responsáveis pela agenda de assuntos que as interessam, cuja discussão é, em muitos casos, conduzida pelo discurso ideológico daquele grupo (ARENSAULT; CASTELLS, 2008, p. 488, tradução nossa).

Ahmad (2022) considera o trabalho de Castells (2015) uma das mais potentes teorizações da sociedade em rede, cujo conceito está ligado à escalada das redes digitais de comunicação global. Essas redes são responsáveis pelo aumento da capacidade de formação e ação das relações de poder, a exemplo dos discursos enviesados propagados pela mídia. Ahmad (2022) acredita que a consciência desses vieses na comunicação da informação é importante para que os indivíduos reconheçam o valor e a veracidade das fontes de informação e entendam objetivamente os fatos globais. Esse comportamento consciente diante da informação neutralizaria o controle das mídias de comunicação de massa orientadas por interesses/objetivos empresariais.

O artigo de Lynch (2022) segue a linha de observação das relações de poder na sociedade em rede. O autor fundamenta a sociedade em rede com as ideias de Castells (1999a), a quem considera o principal teórico que conceitua a estruturação social mundial a partir de redes sustentadas por TICs, como a Internet. Enquanto Ahmad (2022) focaliza a discussão na indústria midiática, Lynch (2022) focaliza no conflito entre o autoritarismo moderno e a sociedade em rede. Segundo este autor, tal sistema político originário da sociedade industrial é uma ameaça para a liberdade da sociedade em rede.

Por meio da argumentação por Castells (1999a; 2007), Lynch (2022, p. 235, tradução nossa) explica que a base da comunicação da sociedade industrial era a mídia de massa, desenvolvida sob a lógica de um distribui a mensagem/informação para muitos. Ou seja, a distribuição é realizada de um ponto central para a periferia. Entretanto, essa lógica é incompatível com a sociedade em rede, já que a rede é composta apenas de nós (*nodes*) que dão vida à rede; não há um centro, há apenas a rede. “Por esta razão, o poder na sociedade em rede não pode ser facilmente concentrado em uma única pessoa nem em uma única organização”.

Nesse sentido, Lynch (2022), a partir da teoria de Castells (2011), comenta a capacidade das sub-redes de dentro da estrutura social (que reúnem a sociedade em rede) reaverem o poder das redes. Isso ocorre quando as pessoas em rede

compartilham do mesmo interesse e se organizam concreta e conscientemente para desenvolverem ações conjuntas, visando o proveito coletivo.

No mesmo núcleo de discussão das relações de poder na sociedade em rede, Tian e Han (2022, p. 2, tradução nossa) criticam o modelo fechado de tomada de decisão (pública). Segundo os autores, a participação social nas decisões interessantes à vida (econômica, social, política) das pessoas é inerente à natureza da sociedade em rede. Essa configuração da sociedade tende a resistir e a reagir quando identifica ações pautadas no autoritarismo. Portanto, os autores aconselham a adoção de sistemas de tomada de decisão que comportem a participação da sociedade e propõem um esquema de “participação-negociação-consenso” entre governo e sociedade. Sob a luz das teorias de van Dijk (2006), Castells (1999a; 2004) e Castells e Cardoso (2005), Tian e Han (2022) caracterizam a sociedade em rede como a estrutura social global decorrente da organização de pessoas reais interagindo umas com as outras nos espaços virtuais, via Internet, por meio das TICs derivadas da microeletrônica.

A discussão promovida por Miconi (2022) faz uma análise comparativa entre dois conceitos utilizados na teoria de Castells sobre a sociedade em rede. São o conceito de estrutura (*structure*), relacionado às redes, e o de agência (*agency*), relacionado aos movimentos/sujeitos sociais. Porém, a discussão condizente com as intenções da revisão de literatura apresentada nesta seção da dissertação não acompanha a explanação sobre esses conceitos. O relato da revisão apenas pontua que Miconi (2022) associa o surgimento da sociedade em rede ao aumento do uso de tecnologias digitais pela sociedade, elevando-a ao nível de uma sociedade em rede frente à globalização. O autor comenta esse processo sob a luz de Castells (1999a; 1999b; 1999c; 2000).

Ivan (2022, p. 8, tradução nossa) discute aproximações teóricas entre os conceitos relacionados à sociedade em rede apresentados na “macro-teoria” de Castells e três “meso-teorias” do campo da Comunicação Interpessoal. As meso-teorias abordadas focalizam na interação social mediada por tecnologia, que são as seguintes: teoria da presença social, teoria da riqueza da mídia e modelo de identidade social dos efeitos de desindividuação. A teoria de Castells tem forte influência na Comunicação, visto que essa é a principal área de atuação do teórico. Portanto, alguns momentos da discussão do artigo são interessantes à revisão de literatura apresentada aqui.

Em uma contextualização da sociedade da informação, Ivan (2022) comenta que o conceito de sociedade em rede foi lançado pela trilogia *A Era da Informação*, desenvolvida por Castells (1999a; 1999b; 1999c). Segundo a autora, Castells observou o entrelaçamento das relações sociais *offline* e dos relacionamentos *online* da sociedade nas redes digitais de comunicação em escala global por meio das TICs baseadas na Internet.

Ivan (2022, p. 8, tradução nossa) explica que, conforme Castells (2014), a Internet contribui para o crescimento da autonomia (*self-autonomy*): “a Internet não isola as pessoas, mas aumenta a sociabilidade delas e as capacita de várias maneiras, elevando os sentimentos de segurança, liberdade pessoal e poder, influenciando positivamente o bem-estar delas”. Então, a observação das interações das pessoas nesse novo espaço, onde a sociedade em rede está reunida, pode revelar como ocorrem os processos individuais e coletivos de reflexão, escuta, argumentação, negociação e fortalecimento ou enfraquecimento das interações.

No artigo de Santos (2022), não há a presença das teorias de Castells na fundamentação. A autora aborda a sociedade em rede enquanto cenário no qual surgem desafios para a docência. Entre eles, a simultaneidade de focos de atenção entre as ações desempenhadas no espaço real e no virtual. Isso ocorre quando o indivíduo está em um espaço físico e, conseqüentemente, interage com ele, enquanto está simultaneamente interagindo com um ambiente do ciberespaço, o que a autora denomina atenção parcial. Assim, Santos (2022) integra à discussão o tema da literacia informacional como urgente para o aproveitamento dos recursos das TICs nos processos da sociedade em rede, principalmente os didático-pedagógicos, devido à ligação estreita entre essas ferramentas e a própria sociedade.

Sixto-García *et al.* (2022) discutem os processos de inovação das mídias nativas digitais para se manterem atualizadas às demandas mutáveis da sociedade em rede, diante das mudanças tecnológicas contínuas. Os processos compreendem a renovação de formatos e narrativas jornalísticas e, principalmente, a elaboração de estratégias de fomento à participação e ao engajamento do público. A análise dos autores é interessante por observar as mudanças impostas/requeridas pela sociedade aos produtos/serviços informacionais na rede. O que também interessa à revisão é que a origem do conceito de sociedade em rede utilizado no artigo tem como fonte a teoria de Castells (1999a).

No artigo de van Popering-Verkerk *et al.* (2022, p. 4, tradução nossa) não há fundamentação teórica sobre a sociedade em rede. Esse é apenas o contexto da discussão desenvolvida pelos autores. A partir da atuação da sociedade em rede nas redes de governança (*governance networks*), os autores do artigo visualizam a importância da conceituação da capacidade de governança (*governance capacity*). A governança, em si, engloba “questões coletivas, interação entre diferentes atores e troca de recursos”. Assim, a capacidade de governança é a capacidade das pessoas em rede de coordenar ações em proveito de questões coletivas e mobilizar os devidos recursos.

A capacidade de governança é inerente às ações da sociedade em rede reunida nas redes de governança. Nessas redes, as pessoas interagem umas com as outras para discutir sobre os desafios sociais para o bem-estar público. Entendido que as ações e decisões para o bem-estar público não podem ser restritas às autoridades públicas, deve haver a promoção de participação/engajamento da população (VAN POPERING-VERKERK *et al.*, 2022).

Boersma *et al.* (2021, p. 418, tradução nossa) lançam mão da teoria da sociedade em rede de Castells (1999a; 2015) e de Arsenault e Castells (2008) para o entendimento das dinâmicas de poder em resposta a desastres. Por exemplo, a iminência de um furacão desencadeia comportamentos dos atores das redes de resposta a desastres. Assim, os autores conduzem uma discussão da “dimensão do poder nas redes de resposta [(*response networks*)], especialmente no que diz respeito à colaboração e à coordenação”. Essas redes são acionadas por reivindicação (da população, da política, da mídia etc.) e conduzidas para a negociação de interesses e responsabilidades. A discussão também trata das redes de governança, similar a van Popering-Verkerk *et al.* (2022).

Em um estudo sobre os impactos do uso das TICs nas relações sociais, García Moreno (2021, p. 2, tradução nossa) contextualiza a visão de uma sociedade global em rede sob os fundamentos de Castells (2003; 2006) e Castells *et al.* (2007). Os autores da fundamentação observam que, devido à inserção das TICs nas atividades da sociedade, “os contextos reais [da sociedade] estão dando lugar a contextos virtuais de interação mediados por tecnologias, adicionando às interações *online* aquelas que preexistiam *offline*”. A estrutura em rede também capacitou os indivíduos para criar redes pautadas em interesses próprios.

O artigo de Singh (2021) revisita as teorias acerca da sociedade em rede, a fim de elaborar um novo entendimento sobre essa sociedade em uma perspectiva antropológica. Para isso, o autor insere novas dimensões na discussão, como a qualidade de verticalidade na arquitetura de rede da sociedade atual. Entre as teorias visitadas, Singh (2021) utiliza a teoria de Castells (1999a) como exemplo para a crítica das teorias que conceituam a sociedade em rede por meio de aspectos padrão aplicáveis a qualquer tipo de sociedade, a exemplo de adaptabilidade, flexibilidade, poder e resistência, sobrepostos à realidade das redes.

Kim (2021, p. 1063, tradução nossa) trata da resistência cultural na sociedade em rede. O que interessa para a revisão apresentada aqui é a base teórica que o autor utiliza na argumentação sobre a sociedade em rede, que tem como fonte Castells (1999a; 2015). As redes são descritas como a instância material que dá forma às interações humanas nessa sociedade: “as redes contribuíram para a reestruturação das economias industriais, diversificando os valores da autonomia individual e revolucionando o sistema de comunicação”. No ponto de vista do artigo, o conceito de sociedade em rede de Castells (1999a) altera o entendimento da relação entre poder e cultura, porque, na lógica de rede, a capacidade de conexão com as redes é um indicador de poder.

No artigo de Clark, Fraser e Hamilton-Smith (2021), a menção a Castells já ocorre nas palavras-chave que descrevem o conteúdo do artigo, o que também ocorre no artigo de Le Galès (2022). No caso de Clark, Fraser e Hamilton-Smith (2021), a importância atribuída ao teórico é baseada tanto nas contribuições de Castells (1999a; 1999c) para a compreensão da lógica das organizações em rede quanto nas contribuições de Castells (1999c) no capítulo *The Perverse Connection: The Global Criminal Economy*, acerca do tema das redes no crime organizado.

O tema do crime organizado é abordado por Clark, Fraser e Hamilton-Smith (2021, p. 258-259, tradução nossa) para apresentar os impactos da globalização nos mercados criminosos (de drogas ilícitas, por exemplo), com fortes evidências do territorialismo em rede. Esse conceito “move o estudo dos mercados criminosos para além do hiperlocal ou desconectado, em direção a um modelo conceitual hibridizado que busca conexões e interações entre circuitos tecnológicos e antecedentes históricos e contextos comunitários”.

Kalman, Ballard e Aguilar (2021, p. 153, tradução nossa) discutem o desafio imposto às pessoas de gerenciar o alto fluxo de mensagem/informação, proveniente

de diversas fontes de mídia digital e relacionado a diversos interesses (entretenimento, trabalho, entre outros). As pessoas interagem com esse conteúdo sob escalas de urgência. “A experiência da falta de tempo devido à crescente carga de tarefas urgentes é um dos desafios mais comuns criados pelos meios de comunicação digital na sociedade em rede”. A urgência, enquanto uma característica da sociedade em rede, foi percebida por Castells (1999a), que fundamenta a discussão realizada pelos autores.

Rynning (2021) investiga os efeitos da globalização na execução de tarefas realizadas pelas pessoas numa sociedade em rede global. Nesse contexto, as tarefas são realizadas sob influência da interação com conteúdos de fontes internacionais digitais, que, muitas vezes, são apropriados e reutilizados em trabalhos locais. O principal tema discutido pela autora é a globalização e, conforme mencionado anteriormente, a globalização também é um dos principais temas da teoria de Castells.

Todavia, a fundamentação teórica sobre o tema no artigo de Rynning (2021) é feita com Manyika *et al.* (2016), que redigiram o relatório *Digital Globalization: The New Era of Global Flows* – em tradução livre, globalização digital: a nova era dos fluxos globais – para o instituto de pesquisa econômica e de negócios McKinsey Global Institute, e com Ritzer (2011), que sintetizou a teoria e os conceitos da globalização no livro *Globalization: The Essentials*.

No contexto da passagem da sociedade industrial para o modelo de sociedade em rede, modelo alimentado pela informação e estruturado com base nas TICs, Sirel (2021) analisa os impactos da tecnologia na arquitetura das bibliotecas. Apesar da autora discutir sobre a sociedade em rede na área da Arquitetura, o artigo também é fundamentado com literatura da Biblioteconomia. Com a adoção das TICs na execução das tarefas da sociedade, associadas ao uso extensivo da Internet e a aplicação dos recursos digitais (por exemplo, nas buscas), as bibliotecas precisaram se reinventar para atender às novas demandas da vida em rede.

Sirel (2021) recorre ao texto de Bonet Peitx (2017), publicado no periódico *BiD: Textos Universitaris de Biblioteconomia i Documentació*, e ao texto de Dahlkild (2011), do periódico *Library Trends*, para explicar que,

como resultado da mudança de paradigma na tecnologia da informação, as bibliotecas são agora obrigadas a assumir novos papéis e se equipar com novas habilidades e competências. A nova identidade 'orientada ao usuário' e 'multifuncional' trouxe consigo

'novos critérios de projeto arquitetônico' para tornar as bibliotecas mais agradáveis e atraentes (SIREL, 2021, p. 123-124, tradução nossa).

Aspectos da sociedade em rede também são discutidos por Ibert *et al.* (2022). Contudo, os autores não utilizam a teoria de Castells na fundamentação do artigo, apesar de tratarem de temas discutidos pelo teórico, a exemplo da interação social *online*. O artigo concentra a discussão nas plataformas *online*, que “fornecem uma infraestrutura tecnológica que permite aos atores sociais atuar e utilizar redes com alcance global” (IBERT *et al.*, 2022, p. 564, tradução nossa). Nas plataformas *online*, as pessoas estendem a atuação no mundo, alternando entre os espaços físicos e digitais, estruturando uma sociedade de plataforma (*platform society*), termo que os autores referenciam por van Dijck *et al.* (2018).

Hanley (2022) discute as redes de poder (*networks of power*) e a formação de redes de contrapoder (*counterpower*), as que se opõem ao poder dominante. Para isso, utiliza a teoria da sociedade em rede em Castells (1999a; 1999b; 1999c; 2012). Para Hanley (2022), com a alavancagem no desenvolvimento e no uso das TICs, as redes desempenham maior influência na sociedade. No entanto, essa influência pode corroborar a repressão de interesses e valores individuais, de grupos, regiões e países, pela sobreposição de interesses e valores das redes dominantes. Isso porque “as redes [seja financeiras, políticas, culturais, militares, criminais ou científicas] compartilham um interesse comum: controlar a capacidade de definir as regras e normas da sociedade de maneira que respondam aos seus interesses e valores” (HANLEY, 2022, p. 410, tradução nossa). Todavia, apesar da discussão desse artigo ser baseada na teoria de Castells – inclusive o nome de Castells é uma das palavras-chave – há a explanação de pontos críticos a partir de van Dijk (1999).

O artigo de Li *et al.* (2021) discute os desafios que o advento da sociedade em rede impôs à educação. A popularização das TICs transformou os meios e processos de aprendizagem e estendeu a vida estudantil/acadêmica para a atuação em rede. Apesar das vantagens das redes no ambiente *online* – com a disposição de acervos informacionais imensuráveis, flexibilidade, dinamismo, entre outros – há riscos de vieses. Esses vieses têm origem nas esferas políticas e ideológicas, quando ocorre a interação desprovida de critérios de avaliação do arsenal informacional, por mau gerenciamento de informação. No artigo é apresentado um

modelo para solucionar essa interferência no processo educacional, que a revisão apresentada aqui não desenvolve.

O artigo de Ideland (2021) apresenta um caso sobre o ensino-aprendizagem organizacional. O recorte pertinente à revisão desenvolvida aqui é a fundamentação da sociedade em rede. O autor recorre a Castells (1999a) para discutir os conceitos de autoridade, espaço (enquanto fluxo alimentado pela TIC, não enquanto lugar) e tempo (atemporal; *timeless time*), a fim de traçar as linhas gerais de uma estratégia ideal de ensino-aprendizagem. Sobre a teoria da sociedade em rede, o autor comenta que

Castells [...] conceituou [...] uma sociedade em rede caracterizada pela flexibilidade, descentralização do poder e relações em rede, ao invés de hierarquias de cima para baixo. Essencialmente, a grande teoria da sociedade em rede de Castells é uma sociedade na qual a autoridade é distribuída e a burocracia foi substituída pelo empreendedorismo inovador. Este foi um discurso para organizar empresas de TI na virada do milênio (IDELAND, 2021, p. 34-35, tradução nossa).

Condizente com Ibert *et al.* (2022), Ideland (2021) comenta os benefícios da configuração da sociedade denominada sociedade de plataforma por van Dijck *et al.* (2018). A sociedade de plataforma compreende um conjunto da sociedade em rede que organiza sistemas econômicos digitais em plataformas, a exemplo da Uber. Um dos benefícios disso é que a rede é organizada de baixo para cima (*bottom-up*), assim, todos estão conectados uns aos outros.

O que se deve ter em mente é a caracterização das discussões desencadeadas nos estudos sobre a sociedade em rede na literatura internacional das Ciências Sociais. Em suma, as novas temáticas são: sociedade de plataforma; plataforma gerenciada por inteligência artificial; conscientização dos participantes das redes de: a) os discursos de dominação e b) das ações/aplicações de controle das redes dominantes; resistência da sociedade em rede às estratégias de controle das redes dominantes; reanálise das teorias sobre a sociedade em rede; e valorização das redes por meio da opinião/reputação suscitada pelas pessoas em rede.

Perceba a inclinação desses estudos para o entendimento e a resolução dos novos problemas ocorridos na sociedade em rede. Em alguns pontos, é discutido o processo de readequação dos meios de comunicação, dos serviços de informação ou das empresas às novas demandas da sociedade em rede, devido à

conscientização do poder nas redes. Além disso, as teorias de Castells continuam a ter destaque na discussão teórica, apesar de alguns artigos mencionarem pontos desgastados na teoria. O Quadro 3.4 a seguir mostra as palavras-chave originais atribuídas pelos(as) autores(as) de cada artigo junto às referências utilizadas na fundamentação da sociedade em rede nos textos revisados.

Quadro 3.4 – Palavras-chave originais e referências dos artigos da Scopus

PALAVRAS-CHAVE ORIGINAIS E REFERÊNCIAS DA FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA DOS ARTIGOS DA SCOPUS			
Nº ARTIGO	AUTOR(A) (ANO)	PALAVRAS-CHAVE ORIGINAIS DO ARTIGO	REFERÊNCIA PARA SOCIEDADE EM REDE
1	Le Galès (2022)	Castells, network society, information, cities, legacy, globalization.	Castells (1993); Castells (2002) [comenta sem referenciar: Castells (1999a); Castells (1999b); Castells (1999c)]
2	Qiu (2022)	Asia, digital labour, food delivery, gig economy, posthumanism.	Qiu (2009)
3	August (2022)	cybernetics, Foucault, neoliberalism, network society, power.	Castells (1999a); Barney (2013)
6	Ahmad (2022)	media bias, framing, agenda-setting, cultivation, Glenn Beck shows, content analysis, media effects.	Arensault; Castells (2008); Castells (2015)
7	Lynch (2022)	China, network society, securitization, political security, sociopolitical change, ideology.	Castells (1999a); Castells (2007); Castells (2011)
8	Tian; Han (2022)	NIMBY facilities, network society, social participation, negotiated decision making, evolutionary game.	Castells (1999a); Castells (2004); Castells (2005); van Dijk (2006)
10	Miconi (2022)	network society, agency, structure, mobilization.	Castells (1999a); Castells (1999b); Castells (1999c); Castells (2000)
13	Ivan (2022)	network society and interpersonal communication, information age and social interactions, interpersonal communication mediated by technologies.	Castells (1999a); Castells (1999b); Castells (1999c); Castells (2014)
30	Santos (2022)	sociedade em rede, estágio curricular, 'literacia informacional'.	(sem referência)
31	Sixto-García et al. (2022)	journalism, digital journalism, journalistic narratives, communicative ecosystem, content distribution, hearings.	Castells (1999a)
32	van Popering-Verkerk (2022)	governance, governance capacity, framework.	(sem referência)
42	Boersma et al. (2021)	coordination and collaboration, crisis management, disaster governance, networked power, network governance, power, programming and switching.	Castells (1999a); Castells (2015); Arensault; Castells (2008)
43	García Moreno (2021)	digital networks, family, information and communication technologies, social networks, spatial and geographic mobility.	Castells (2003); Castells (2006); Castells et al. (2007)
49	Singh (2021)	network society, postmodernism, sustainability, teleology, verticality.	Castells (1999a)

50	Kim (2021)	BTS, digital media, fandom, k-pop industry, network society.	Castells (1999a); Castells (2015)
56	Clark, Fraser e Hamilton-Smith (2021)	Castells, network society, organised crime, space, deindustrialisation.	Castells (1999a); Castells (1999c)
59	Kalman; Ballard; Aguilar (2021)	chronemics, time, digital communication, urgency, entrainment.	Castells (1999a)
63	Rynning (2021)	design inspiration, globalisation, graphic design, local design, Norway, Singapore.	Manyika <i>et al.</i> (2016); Ritzer (2011)
77	Sirel (2021)	digital information, Helsinki Oodi Library, information technology, library, paradigm shift in libraries.	Bonet Peitx (2017); Dahlkild (2011)
78	Ibert <i>et al.</i> (2022)	ICT, knowledge networks, networks, network society, transnationalism, transnational social relations.	van Dijck <i>et al.</i> (2018)
88	Hanley (2022)	Manuel Castells, counterpower, network society, policy networks, social work.	Castells (1999a); Castells (1999b); Castells (1999c); Castells (2012); van Dijk (1999)
104	Li <i>et al.</i> (2021)	undergraduate ideology and politics approach, education platform.	(sem referência)
110	Ideland (2021)	platformization, network society, marketization of education, role of the teacher, edupreneurs.	Castells (1999a)

Fonte: Dados de pesquisa (2022).

As discussões desenvolvidas nos artigos tentam entender os desdobramentos da sociedade em rede, que é o contexto no qual analisam os fatos da vida atual/real de modo a expandir o entendimento sobre a sociedade; quer reavaliando os conceitos utilizados nas temáticas, quer testando outras/novas abordagens/teorias para explicar essa sociedade. A observação das palavras-chave confirma a atualidade das discussões que envolvem a sociedade em rede, a exemplo do trabalho em plataformas digitais de entrega de alimentos durante a pandemia de Covid-19 na Ásia (artigo nº 2) e da plataformização (artigo nº 110).

Além das novidades das discussões, os artigos confirmam a influência de Castells no tema. Pois, dos 23 artigos revisados, 16 artigos utilizam alguma obra de Castells na fundamentação da sociedade em rede. Em contraste com apenas 4 artigos que não realizam a fundamentação com Castells. Os 3 artigos restantes não indicaram referência para a discussão sobre a sociedade em rede pertinente à revisão.

Apesar da acentuada menção a Castells, os artigos da revisão nas Ciências Sociais trazem críticas à teoria desse teórico. Hanley (2022, p. 422, tradução nossa) aponta insuficiências na teoria da sociedade em rede de Castells. As insuficiências

foram pontuadas por Van Dijk (1999), que também analisou as redes e sua influência sobre a sociedade. Portanto, critica o trabalho de Castells e sugere que “é baseado em conexões casuais e conceitos não verificáveis. De fato, muito do que Castells propõe sobre a sociedade em rede é inverificável no sentido empírico”.

Hanley (2022) também apresenta críticas ao trabalho de Castells, encontradas na análise de Slavina e Brym (2020) acerca do contrapoder e da influência das TICs nos movimentos sociais, descritas no trecho a seguir.

Slavina e Brym (2020) encontraram evidências a favor, em que aqueles com acesso às TICs e que tinham queixas significativas eram mais propensos a protestar. No entanto, eles também descobriram que, ao contrário da visão de Castells sobre os movimentos sociais em rede, a natureza global do ativismo contemporâneo pode ser exagerada, com a maioria do ativismo permanecendo moderado por contextos nacionais em grande medida. Além disso, eles descobriram que o protesto na era da informação continua fortemente associado a marcadores tradicionais de privilégio social, levantando sérias questões sobre a capacidade das TICs de eliminar as barreiras sociais ao ativismo [...] (HANLEY, 2022, p. 422, tradução nossa).

Ivan (2022) pontua um tom excessivo de otimismo na maneira como Castells expressou a gradativa redução das desigualdades e vulnerabilidades surgidas com o advento da sociedade da informação. E Ahmad (2002) trata da financeirização como um fator das relações de poder das redes, no sentido da elaboração de informações tendenciosas. De certa maneira, isso serve para validar a crítica de Lopes (2011) quanto à ausência desse fator na teoria de Castells, que será comentada na Seção 5.

A seguir, o Quadro 3.5 traz os trechos do artigo de Le Galès (2022) que pontuam o que ainda funciona e o que é obsoleto na teoria de Castells. O trecho também sugere o relato da teoria pela intuição, a ausência de fundamentação empírica e reforça a importância do fator financeirização, não tratado por Castells.

Quadro 3.5 – Crítica à teoria de Castells por Le Galès (2022)

Castells vê o crescente poder das redes atrelado à ascensão da informação, penetrando em todas as áreas da vida social. A crescente relevância da escala global explicada pelos processos de globalização proporcionou amplas oportunidades para muitas redes crescerem e florescerem. Alguns elementos das sociedades, da economia, tornaram-se cada vez mais organizados em escala global, dando origem a dezenas de redes sobrepostas em diferentes domínios. Nesse sentido, a análise de Castells é robusta e lógica. No entanto, ao mesmo tempo, esta é provavelmente também a parte do trabalho de Castells que se mostrou menos convincente ao atribuir às redes o papel dominante na organização das sociedades. Em seu relato avassalador das redes na era da informação, elas se tornam tão dominantes que estruturam o mundo. A visão mais profética de ascensão da sociedade em rede provou-se errada – teve uma influência parcial, um

elemento entre muitos. Deve-se sempre distinguir redes que conectam indivíduos, organizações ou territórios que fazem alguma conexão, mas onde as relações de poder são organizadas a partir dos pontos, dos indivíduos ou das organizações. As redes apenas adicionam uma camada de relações sem estruturação. Em contrapartida, e como mostra, por exemplo, a análise estrutural das redes, elas podem se tornar dominantes, estruturando relações de poder e subordinando indivíduos, organizações ou territórios. A concepção de redes de Castells está mais próxima da segunda e ele escreve com eloquência sobre essa sociedade em rede.

No entanto, ao sobrecarregar “o poder das redes”, Castells tende a esquecer outras relações de poder. A questão foi feita várias vezes, mas o fato de informações e dados estarem se tornando tão centrais não leva a relações de subordinação. Nesse sentido, Castells defende demais a ideologia do Vale do Silício. Sua análise do capitalismo enfatiza corretamente a dinâmica das redes globais, mas ele diz pouco sobre competição e regulamentação.

Quase três décadas depois, o alcance e o poder do trabalho ainda são claros. No entanto, a influência desse projeto intelectual desapareceu e o legado intelectual foi contestado. Muitos estudiosos nunca compraram o lado profético, combinando intuição, análise de tendências, brilhante análise sociológica e geográfica, anedotas e conceitualização incompleta. Mas à medida que o século se desenrola, críticas sobre a teorização incompleta agregando diferentes elementos, a falta de mecanismos e processos precisos ou pesquisas empíricas sistemáticas minaram a teoria e as reivindicações de Castells. A influência do livro permaneceu essencial na geografia onde os temas de conexões e redes se tornaram dominantes para revisar a concepção clássica de espaço. Desse ponto de vista, a famosa dicotomia conceituada por Castells entre o “espaço dos lugares” e o “espaço dos fluxos” mostrou-se absolutamente central para abrir novos programas de pesquisa. Exceto no campo da geografia, sua influência desapareceu nas principais ciências sociais. Embora alguns temas centrais façam parte do debate, os artigos [CASTELLS, 1993; 2002] e o livro [A Era da Informação] não se tornaram uma referência central para teorizar as transformações atuais do mundo, da política, da sociedade, do capitalismo ou do Estado.

Castells identificou a informação – provavelmente usaria o termo dados hoje em dia como uma forma dominante de informação, mas isso não muda o argumento – como a nova “matéria-prima crítica” da sociedade global emergente. Embora tenha o cuidado de evitar muito determinismo tecnológico, ele aponta para a “subordinação” [...] da produção material e dos serviços à informação. Mas em muitos setores, a informação é subordinada ou utilizada de forma instrumental para ampliar o escopo, reforçar as relações de poder existentes, organizações ou alcance de diferentes setores. A financeirização do capitalismo desde a década de 1980, que vem tendo efeitos massivos de longo prazo na produção de riqueza, nas desigualdades e nas transformações espaciais, só poderia ocorrer por causa da produção e da formação da informação. A informação é claramente uma matéria-prima. Em contrapartida, o processo de financeirização está chamando a atenção e mobilizando toda essa informação em sua própria lógica, e isso com grande sucesso. Nesse sentido, a ascensão da informação é, como em muitos setores, uma tendência contínua de longo prazo que leva a novas formas de racionalização.

Fonte: Adaptado de Le Galès (2022, p. 241-242, tradução nossa).

Por fim, ocorreu que, no mês de junho de 2022, Castells publicou uma versão revisitada sobre o tema sociedade em rede em um artigo do periódico *American Behavioral Scientist*. Apenas enquanto indicação de referência, a qual esta dissertação não pôde incluir (por questão de tempo de operacionalização da pesquisa), a seguir está apresentado o resumo do novo artigo de revisão da sociedade em rede de Castells (2022), no qual o autor justifica a atualização.

A teoria da sociedade em rede, em minha própria versão, foi elaborada originalmente no livro que, sob o título *The Rise of the*

Network Society, publiquei em 1996. Foi revisado e atualizado nas edições de 2000 e 2010. No entanto, a significativa mudança social que ocorreu em escala global na última década oferece uma oportunidade para reavaliar seu valor heurístico. Portanto, neste texto, tentarei considerar a atualidade da teoria da sociedade em rede quando confrontada com essas mudanças (CASTELLS, 2022, não paginado, tradução nossa).

4 O MANIFESTO CLUETRRAIN

O manifesto cluetrain – do inglês *The Cluetrain Manifesto*, em tradução literal, o trem das evidências – foi divulgado enquanto sítio web (www.cluetrain.com) em abril de 1999. O propósito do manifesto é de proclamar as evidências que acarretam mudanças imprescindíveis na maneira como as empresas interagem com seus clientes e trabalhadores nos ambientes da Internet/intranet.

Essas evidências foram percebidas a partir do aumento da interação das pessoas na rede de computadores, por consequência da popularização da Internet/web. Isso provocou o início de um processo de articulação em redes de troca de informação e conhecimento. O conteúdo dessas redes materializa-se em forma de ideias e opiniões pessoais sobre as empresas (LEVINE *et al.*, 1999).

O texto introdutório do sítio web do manifesto afirma que a Internet proporcionou o compartilhamento rápido de conhecimento relevante às pessoas, o que originou uma conversa global. “Seja explicando ou reclamando, brincando ou séria, a voz humana é genuína” (LEVINE *et al.*, 1999, não paginado). A qualquer momento e em qualquer lugar, as pessoas acessam (e interagem com) esse conteúdo disseminado na rede. Também usam essas informações para compreender as ações/estratégias das empresas. As informações produzidas e compartilhadas são transparentes e retratam o que as pessoas pensam e sabem sobre o mundo (LEVINE *et al.*, 1999; MEIRA, 2013).

O manifesto declara 95 teses que, devido à extensão textual, estão dispostas no final desta seção acrescidas dos devidos comentários. As teses foram elaboradas a partir das percepções dos autores, que são quatro profissionais com vasta experiência ligada à área da tecnologia. Rick Levine tem experiência com desenvolvimento de *softwares* (na Sun Microsystems e em uma estação de trabalho UNIX) e é fundador do protocolo de Internet para organização e distribuição de conteúdo na web – o *Information and Content Exchange* (ICE) – tendo criado a nota W3C referente a esse protocolo (LEVINE *et al.*, 2000).

Christopher Locke tem experiência no trabalho com tecnologias de inteligência artificial e robótica, por exemplo; e com iniciativas de Internet na IBM e MCI, tendo lançado, em 1994, um dos primeiros sistemas de *e-commerce*. Doc Searls tem experiência em vendas, jornalismo, publicidade, relações públicas e *marketing*, o que o fez dirigir uma agência de publicidade importante entre as

empresas do Vale do Silício (Apple, Hitachi, Motorola, entre outras). David Weinberger tem experiência em *marketing* estratégico em empresas de alta tecnologia desde os primórdios da *web*, tendo dedicação à consultoria e a palestras sobre os efeitos da *web* no trabalho e na vida das pessoas (LEVINE *et al.*, 2000). Baseado na ampla vivência em tantas empresas, os autores tratam do comportamento das empresas nas quais os negócios passaram a abranger os ambientes da Internet.

No ano de 2000, o manifesto derivou um livro, cujo subtítulo *The End of Business as Usual*, em tradução literal, pode ser entendido como o fim dos negócios usuais, o que expressa certa insatisfação com as práticas das empresas tradicionais. Na versão em português, o título do livro foi adaptado para *O Manifesto da Economia Digital (The Cluetrain Manifesto): O Fim dos Negócios como Nós Conhecemos*. Nessa versão, há a explicação ampla das ideias que fundamentam as teses. As palavras-chave indicadas na ficha catalográfica do livro, que representam o seu conteúdo, oferecem as principais ideias do discurso apresentado nele, que são as seguintes: “correio eletrônico – aspectos sociais; clientes – contato – inovações tecnológicas; Internet (rede de computação); cultura organizacional” (LEVINE *et al.*, 2000, p. iv).

A discussão do livro trata essencialmente da necessidade de estruturação da cultura organizacional. No sentido de identificar as condições necessárias para que as empresas sustentem o diálogo com os clientes. Como as empresas são materializadas pelas pessoas que trabalham nela, esse diálogo deve ocorrer por meio dos trabalhadores nos ambientes da Internet (onde os clientes estão), bem como em sessões de abertura da intranet das empresas para a participação do público externo (clientes/fornecedores). Nesses ambientes de contato entre empresa e mercado, a interação, que é imprescindível para os negócios, está sob constante aprimoramento pelo próprio desenvolvimento da rede (LEVINE *et al.*, 2000).

Contudo, apesar do manifesto ser consequência de reflexões sobre a tecnologia, o ponto básico está nos aspectos sociais/humanos da relação entre empresa e clientes/trabalhadores (LEVINE *et al.*, 2000). Para o entendimento das 95 teses, é importante conhecer a caracterização da Internet nas ideias do manifesto. Pois essa tecnologia permitiu o desenvolvimento de conversas em rede que deram origem aos mercados conectados em rede e à organização dos trabalhadores do

conhecimento conectados em redes empresariais (as intranets), o que será apresentado adiante.

4.1 A Internet no Manifesto Cluetrain

A Internet no manifesto cluetrain representa o elemento que pôs fim à privação da liberdade de expressão proveniente da lógica de massificação. Essa era a lógica pela qual as pessoas (consumidores e trabalhadores) eram tratadas pelas empresas na Era Industrial. A massificação é uma “característica das sociedades industriais [...], para as quais o nível de vida, o comportamento e conceito do mundo dos componentes de tais sociedades tendem a assumir valores padronizados”, homogeneizados (MASSIFICAÇÃO, 2021, não paginado).

A Internet teve excelente aceitação no cotidiano das pessoas porque o novo ambiente interativo demonstrava indícios da possibilidade de expressão. Mesmo quando, no início, a Internet não era intuitiva/compreensível/amigável, o ambiente apresentava-se em um espaço narrativo ideal para a participação no mundo por meio da voz humana. Então os autores do manifesto questionam:

E SE A VERDADEIRA ATRAÇÃO DA INTERNET NÃO ESTIVER EM seus acessórios de ponta, sua interface cheia de vida ou qualquer dos avanços tecnológicos que estão por trás de sua aparência? E se a atração for uma volta atávica à pré-histórica atração humana pela narração de histórias? (LEVINE *et al.*, 2000, p. 21).

Mais do que um recurso tecnológico, a Internet tornou-se um meio de *empowerment*, de concessão de autonomia e participação nas atividades da rede. Esse meio permite que as pessoas estabeleçam contatos umas com as outras e se organizem autonomamente (por conta própria!) em comunidades *online*, as quais compartilham dos mesmos interesses. De fato, a Internet é a tecnologia que possibilitou a reunião das pessoas em redes tecidas pela conectividade entre computadores.

Na Internet, as pessoas encontraram um novo ambiente que as ofereceu condições favoráveis ao resgate da liberdade, das conversas, da interação humana, da contação de histórias e da narração humana. Esses elementos também são elementos centrais no mercado. A própria criação da rede (*web*) derivou de conversas caracterizadas pela liberdade e espontaneidade. Pois o desenvolvimento não obedeceu a regras institucionais, e sim ao entusiasmo dos participantes da

rede. Entretanto, o mundo dos negócios, ao abranger a rede, tenta desvirtuar a fala humana, insistindo na condução dos negócios sob a lógica industrial. É o que o manifesto cluetrain denuncia (LEVINE *et al.*, 2000).

4.2 Conversas em Rede

O significado atribuído à palavra conversa condizente com a discussão desencadeada no manifesto é o de “troca de ideias ou de opiniões entre duas ou mais pessoas; bate-papo, conversação, diálogo” (CONVERSA, 2021, não paginado). Enquanto fruto da interação entre pessoas, a conversa tem como qualidade fundamental o tom natural e espontâneo da fala humana, que é reconhecível por seus participantes. Por exemplo, em um teleatendimento é fácil diferenciar um discurso determinado de antemão (como um *script*) de um discurso sem artifícios. Parece que o primeiro caso tenta controlar a comunicação para que não extrapole os assuntos previstos. É perceptível a falta de naturalidade quando o discurso não é concebido pelo falante.

As conversas que revelam as evidências relatadas no manifesto cluetrain são as que passaram a ocorrer por meio da Internet. Esse meio trouxe, enquanto poder, as novas possibilidades de interação das pessoas com as empresas. Se as empresas não interagem com as pessoas, estas reorganizam-se em comunidades *online* de interesses em comum para perguntar o que desejam saber e falar o que sabem sobre as empresas.

No contexto da elaboração das 95 teses, as conversas eram desencadeadas em e-mails, listas de discussão, *newsgroups*, salas de bate-papo e sítios web. Essa interação das pessoas na rede culminou em uma revolução nos negócios *online* (mediados pela Internet). Nessa dinâmica, a alta velocidade de disseminação e a ampliada capacidade de alcance do conteúdo das conversas na rede proporcionam aos mercados o compartilhamento e acesso à informação e ao conhecimento relevantes sobre as empresas. A consequência dessas conversas é a inteligência dos seus participantes (LEVINE *et al.*, 2000).

Além disso, as conversas em rede são dotadas de legitimidade, portanto são mais influentes do que o discurso da própria empresa. Isso ocorre porque o ambiente da Internet proporciona liberdade e certo descompromisso aos seus

participantes, diferente das regulações e imposições dos ambientes empresariais tradicionais.

Assim, os participantes da rede entregam-se “ao debate, à discordância, para [...] comparar visões, aprender, criar uma nova arte, novos conhecimentos” em tom de franqueza. A conversa em rede é importante para as empresas porque “sem ela não podem inovar, construir consenso ou ir ao mercado”. Da mesma maneira, é importante para os participantes da conversa porque “sem ela não sabem o que funciona e o que não funciona; não sabem por que deveriam estar aí” (LEVINE, *et al.*, 2000, p. 30).

Em termos práticos, os clientes das empresas são responsáveis pela construção das conversas que constituem os mercados conectados em rede. Sobretudo, eles estão interessados em suprir suas necessidades de informação ou curiosidades. Desse modo, a Internet resgatou a voz humana do mercado (LEVINE *et al.*, 2000, p. 21), a qual foi silenciada pela alienação das estratégias de massa dirigidas unidirecionalmente (da empresa) para consumidores em potencial.

4.3 Mercados em Rede

A primeira tese do manifesto declara que “mercados são conversas” (LEVINE *et al.*, 2000, p. 12). A compreensão dos significados atribuídos à palavra mercado é importante para o entendimento dessa ideia, a qual interliga os mercados (representados pelas conversas) e a Internet (ambiente no qual os mercados estão conectados). No *Dicionário Brasileiro da Língua Portuguesa Michaelis*, há nove significados para a palavra mercado, que são apresentados a seguir.

Mercado

- 1 **Local de comércio**, fechado ou ao ar livre, de alimentos e outras mercadorias.
- 2 **Ponto onde se comercializam** determinados artigos.
- 3 **Grupo de comerciantes** e a relação entre eles.
- 4 **Conjunto de atividades comerciais** em certa região.
- 5 [ECONOMIA] **Sistema** por meio do qual as pessoas compram, vendem ou realizam trocas, geralmente seguindo uma demanda.
- 6 [ECONOMIA] **Local** determinado para se realizar a oferta e procura de determinados itens e/ou serviços.
- 7 [ECONOMIA] Qualquer **transação comercial** entre países ou dentro de um país.
- 8 [ECONOMIA] **Esfera das relações econômicas** de compra e venda, de cujo ajuste resulta o preço.
- 9 **Meio** onde certos produtos são aceitos (MERCADO, 2021, não paginado, grifo nosso).

Os nove significados para a palavra mercado variam entre as representações de: a) o local onde ocorrem as atividades comerciais (compra e venda de produtos e serviços), conforme os significados 1, 2 e 6 do dicionário; b) as pessoas que exercem as atividades comerciais, conforme o significado 3; c) as atividades comerciais, conforme os significados 4 e 7; d) o sistema no qual o comércio se desenvolve, conforme o significado 5; e) o ambiente do qual depende o desenvolvimento do comércio, conforme os significados 8 e 9.

Perceba que todos esses significados convergem para o comércio em si: casa comercial, operações de compra e venda, comerciantes. Por isso, a declaração de que “mercados são conversas” (LEVINE *et al.*, 2000, p. 12) talvez seja um tanto intrigante. Ocorre que o fundamento dessa declaração está na ideia original do mercado na qualidade de comércio, apresentada a seguir.

O mercado tem suas raízes nos lugares públicos ou privados nos quais os comerciantes ofereciam as mercadorias aos fregueses/compradores. Tratava-se do encontro de pessoas. Para fisgar os possíveis compradores, os comerciantes recorriam à narração das qualidades da mercadoria, das características da sua produção, das soluções de problemas por meio do desempenho da mercadoria, entre outros detalhes que ajudassem na decisão de compra.

Por outro lado, os fregueses, além de escutar o que os comerciantes falavam, podiam replicar de maneira imediata, completar falas e pedir mais detalhes. Enfim, podiam interagir, não só com os comerciantes mas também podiam escutar a opinião dos outros fregueses. “Há cinco mil anos, o mercado era o ponto de encontro da civilização” (LEVINE *et al.*, 2000, p. 21), assim, as raízes do mercado estão implantadas nesses lugares onde o comércio era conduzido pelo efeito das narrativas das pessoas.

Entretanto, na visão do manifesto cluetrain, ao longo dos anos, o mercado passou a desprezar e/ou inibir aos clientes o exercício do diálogo. Ou seja, deixou de se preocupar com as pessoas, distanciando-se do tom natural dos antigos mercados e se tornando um cenário artificial, alheio às preocupações dos clientes e trabalhadores (LEVINE *et al.*, 2000). Sobretudo devido à lógica da economia de escala, na qual não havia espaço para a participação. A única ação esperada do consumidor era a compra do que era oferecido. Pois, nessa lógica, não havia aceitação de sugestões de melhoria dos produtos e serviços, a exemplo do que Henry Ford (1863-1947; fundador da Ford Motor Company) disse, certa vez, sobre o

carro que fabricava para os seus clientes poder ser de qualquer cor, contanto que fosse a cor preta.

A artificialidade do mercado também é devida à lógica da comunicação de massa ou mídia tradicional. Essa lógica “condicionou sua audiência a ser consumidor passivo” (LEVINE *et al.*, 2000, p. 38). As estratégias de massa são conduzidas pela divulgação unidirecional, ou seja, da empresa para os consumidores, silenciando o diálogo. As empresas, por meio de estudos e olhares homogeneizantes sobre as necessidades de consumo, enxergam as pessoas como grupos de perfis semelhantes, dispostos a adquirir determinado produto/serviço. Para essas empresas, cada grupo é um mercado (de pessoas dispostas a comprar). Então, as empresas anunciam para esses supostos mercados.

Mas os “mercados são constituídos por seres humanos” (LEVINE *et al.*, 2000, p. 21), de quem decorrem as conversas, cujo conteúdo informacional/intelectual gera os mercados. A volta da natureza humana dos mercados foi possível graças à Internet, quando as pessoas encontraram um meio de resgatar a liberdade de fala. Todavia, é importante entender que a Internet “não é necessariamente um mercado. Para seus habitantes é, primeiramente, um lugar em que todos os participantes são uma audiência uns para os outros” (LEVINE *et al.*, 2000, p. 21).

Os mercados em rede são as conversas que são lançadas na Internet, porque essas conversas estão disponíveis amplamente para todos os participantes da rede e formam o consenso sobre as empresas, marcas, produtos e serviços. Esse conteúdo concede mais poder de escolha aos participantes. Também é fonte de informação sincera para apoio à decisão de compra. Dessa maneira, os mercados em rede estão se tornando mais inteligentes do que as empresas.

O exemplo a seguir ilustra como essas conversas são lançadas na rede. Os trechos foram extraídos de uma conversa em um *newsgroup* (um grupo de discussão por e-mail) entre junho e julho de 1999. As discussões não eram gerenciadas por empresas, mas por pessoas comuns que conversavam sobre os mais variados temas. Então, um dos participantes iniciou uma conversa sobre a sua insatisfação com o processo de revisões do seu automóvel.

[Proprietário de um automóvel Saturn insatisfeito]

Gostaria de conhecer a opinião e as experiências do pessoal. Tenho um SC2, modelo 99, que está agora com 17 km. O manual diz que aos 9 km e aos 15 km só é preciso fazer troca de óleo.

Na revisão dos 9 km me cobraram US\$50 e na nota escreveram: troca de óleo, completar óleo dos freios, calibragem de pneus, teste

de faróis e luzes internas, verificação de freios, verificação de válvulas, lubrificação das dobradiças das portas e da capota. [...]

Admito que fazer esse tipo de coisa exige algum pagamento, MAS o que eu estava esperando que eles fizessem (e pelo que eu pagaria) era apenas Troca de Óleo. O que é que há?? Quando é que vão fazer o que a garantia do Saturn exige em lugar daquilo que meu revendedor Saturn deseja [...]?

Gostaria de receber comentários especialmente dos Técnicos!!
Obrigado.

[Outro proprietário de um automóvel Saturn]

Qual é sua autorizada? Esses preços estão caros. Na minha oficina, as revisões de 9 km [...] [é] apenas para troca de óleo e eles cobram menos de US\$27. Acho bom pesquisar outras autorizadas Saturn e ver quanto cobram [...].

[Mais um proprietário de um automóvel Saturn]

[...] Aqui vai a URL dos Varejistas de Columbus, Ohio [Estados Unidos] e do que ELES recomendam [...].

<http://www.saturncolumbus.com/svcparts.htm>

Espero que ajude! (LEVINE *et al.*, 2000, p. 73-74, grifo nosso).

Observe que os proprietários dos automóveis Saturn, conversando em rede, estão dividindo suas experiências e enlaçando as diferentes informações que cada um deles conseguiu das empresas. Eles estão comparando os serviços realizados na revisão em cada unidade da empresa e fornecendo dicas valiosas sobre a tática de cada autorizada. Enfim, estão se aconselhando e se fortalecendo para agir contra a empresa.

Toda a conversa estava disponível em rede e visível para milhares de outras pessoas e “ninguém das autorizadas ofendidas responde à mensagem. Alguns leitores começaram a acreditar que esse silêncio confirma as acusações às oficinas Saturn e as empresas podem perder negócios [...] [e] compradores futuros” (LEVINE *et al.*, 2000, p. 74-75). Esse relato realista na rede é o significado de mercado resgatado no manifesto cluetrain.

No manifesto, o mercado não é apenas um lugar, ele está personificado no ser humano e nas ideias que este engendra. O mercado não está exclusivamente ligado ao comércio em si, ele está estreitamente ligado ao que as pessoas dizem sobre o comércio. Não apenas a narração dos comerciantes importa; a narração das pessoas comuns e de fora do comércio passa a ter mais valor para a decisão de compra. Para despertar o interesse dos mercados em rede, o comércio (a empresa) deve retomar a contação de histórias interessantes de outrora.

Há outro grupo de conversas em rede tratado pelo manifesto cluetrain. Além da conversa dos mercados conectados em rede, existe a conversa que acontece nas redes empresariais. Trata-se da conversa que é construída pela voz dos trabalhadores conectados pela intranet. Os participantes dessa conversa são os funcionários, que, anteriormente, tiveram suas vozes silenciadas pelo esvaziamento intelectual promovido pelas empresas tradicionais, o que será discutido a seguir.

4.4 Conversas dos Trabalhadores em Rede

Assim como a comunicação de massa dita o que os consumidores devem fazer (comprar!) e silencia a conversa com e entre eles, a empresa tradicional dita o comportamento dos funcionários. Pois a comunicação de massa e a empresa tradicional consistem na lógica de um (dita) para muitos. Logo, na empresa tradicional, os funcionários são forçados a ser “executores obedientes de ordens de trabalho difundidas burocraticamente”. Isso ocasiona o esvaziamento intelectual/humano do trabalhador e o silenciamento da conversa com e entre eles, em decorrência da gestão burocrática (LEVINE *et al.*, 2000, p. 38).

Em síntese, burocracia significa um sistema de gestão no qual os funcionários estão subordinados às práticas determinadas em regulamentos, esquemas hierárquicos e rotinas administrativas (BUROCRACIA, 2021). Dentro do sistema de gestão burocrático das empresas tradicionais, o organograma corporativo apresenta a “representação gráfica da hierarquia numa organização social complexa, que determina as inter-relações das unidades e as responsabilidades de cada uma delas” (ORGANOGRAMA, 2021, não paginado). Nos termos de Levine *et al.* (2000), o organograma determina quem tem autorização para falar na/pela empresa.

Contudo, quando os funcionários percebem amarras nos sistemas de comunicação disponibilizados pela empresa, eles reorganizam-se em sistemas mais abertos. De qualquer maneira, os funcionários abrem brechas quando “a empresa não oferece o tipo de informação e apresentação que [os] cativem – aprendizagem, avanços na carreira e estímulo à liberdade de criação sem freios” (LEVINE *et al.*, 2000, p. 43).

Quando os funcionários não se sentem valorizados e quando o que eles pensam não é considerado pela empresa, eles não se sentem motivados a explorar todo o seu potencial no trabalho. Assim, ocorre o distanciamento entre a empresa e

o funcionário. Mas as empresas, guiadas pelos planos e estratégias que não envolvem quem realmente experiencia o trabalho, dispensam a habilidade do funcionário de lidar com os conhecimentos que extrai e/ou emprega nas atividades que executa. Os funcionários vão criando maneiras de realizar as funções que a própria empresa desconhece, então usufrui pouco da sua força de trabalho.

A partir da mesma conectividade da *web*, na qual a Internet está baseada, as intranets empresariais estão proporcionando o desenvolvimento de uma rede de trabalhadores do conhecimento. Esse novo ambiente de conversas sobre o trabalho traz de volta a voz humana das empresas, pois a intranet também é um meio de auto-expressão, encorajamento e participação. O interesse dos trabalhadores em participar dessa conversa em rede é de aquisição de conhecimentos que otimizem o desempenho no trabalho (LEVINE *et al.*, 2000).

De modo igual aos anseios por liberdade de expressão e identidade dos mercados em rede, os trabalhadores em rede desejam exercer suas atividades com autonomia. Eles não querem executar algo pensado/controlado por outrem. Porém, o organograma não comporta a espontaneidade da criação de conhecimento. “O fato é que as pessoas nos níveis mais baixos da organização muitas vezes têm conhecimentos mais valiosos do que os gerentes” (LEVINE *et al.*, 2000, p. 40).

Assim como as empresas constroem estratégias inadequadas de comunicação com os mercados na Internet, as empresas tradicionais constroem sistemas de intranets desinteressantes. Esses sistemas não oferecem às pessoas da organização a oportunidade de “se engajar, se motivar, ser criativas, inovadoras [...]”. Em ambientes saudáveis de intranet, o trabalho é coordenado por meio da cooperação e da negociação entre colegas” (LEVINE *et al.*, 2000, p. 41).

Outras vantagens das intranets bem planejadas são a celeridade e o dinamismo no trabalho com o conhecimento. As equipes não dependem da autorização dos porta-vozes da empresa (determinados pelo organograma) para solucionar problemas e tomar decisões imediatas. Os funcionários apoiam-se no conhecimento compartilhado/disponível na rede. Por isso, as reuniões programadas e as determinações de cima para baixo estão alheias às necessidades de quem realmente faz o trabalho. Definitivamente, “a gerência de comando e controle [...] tornou-se disfuncional e contraproducente” (LEVINE *et al.*, 2000, p. 42).

Do mesmo modo que os mercados em rede sabem onde e com quem encontrar as informações de que necessitam, os funcionários estão desenhando o

percurso das conversas que os levam a obter o conhecimento de que necessitam, criando uma estrutura hiperlinkada. Os hiperlinks representam os passos para o encontro do conhecimento, que substituem os passos determinados pelo organograma, por exemplo. O percurso é conduzido pela interação das pessoas na rede. Assim, a “rede de colegas confiáveis é que se torna preponderante” (LEVINE *et al.*, 2000, p. 137).

Essas novas conversas on-line – seja na desordenada e confusa Internet, seja nas (ligeiramente) mais calmas intranets empresariais – estão gerando novas formas de encarar os problemas, semeando novas perspectivas, novos instrumentos e um novo tipo de coragem intelectual mais desejosa de risco do que de regulamentos. O resultado não é apenas o aprendizado de novidades, mas uma capacidade muito ampliada de aprender. [...] Está ficando difícil separar as duas coisas. Os empregados vão para casa e se conectam on-line. No dia seguinte, voltam para o trabalho com novas atitudes. Internautas entusiasmados são contratados e trazem estranhas novas visões às empresas que, até agora, tinham se protegido com sucesso de tudo o mais (LEVINE *et al.*, 2000, p. 22).

E o que as empresas tradicionais estão fazendo em relação a essas conversas? As empresas tradicionais continuam a reter os trabalhadores inteligentes dentro da empresa e os mercados inteligentes fora. Mesmo assim, como já foi dito, ela não usufrui de todo o potencial dos trabalhadores. De acordo com o manifesto, as empresas precisam participar dos dois grupos de conversas (humanas) em rede. Como o caráter humano das conversas é fundamental, os funcionários devem ser os porta-vozes das empresas. Eles entendem o mercado porque também participam da Internet. Esse é um ponto interessante às empresas, já que elas estão distanciadas dos seus mercados.

Nos trechos da conversa sobre o automóvel Saturn que foram apresentados anteriormente, há um ponto da discussão que evidencia a dificuldade de conter as conversas dos trabalhadores dentro das empresas na era da rede. As empresas não têm o domínio dos locais nos quais os seus funcionários falam para os clientes (os mercados) o que sabem sobre as empresas. No trecho da conversa a seguir, um técnico de uma assistência autorizada entrou no grupo de discussão, fora do horário de trabalho, e explicou o que o cliente insatisfeito queria saber. As informações foram repassadas em voz reconhecidamente humana, direta, sincera e empática. Trata-se do acesso dos mercados em rede ao conhecimento que realmente importa. Porém, as empresas o escondem do lado de dentro.

[Técnico de uma autorizada Saturn responde ao proprietário de um automóvel da empresa]

Já é tarde, depois de uma jornada de 12 horas na Saturn, mas quero lhe dar uma breve resposta. Se desejar uma resposta bem detalhada, sinta-se à vontade para fazer mais perguntas.

A Saturn Corp. divulga suas revisões e prazos “recomendados”. Para fins de garantia isso é tudo o que você precisa fazer no que se refere à manutenção. As autorizadas Saturn, por outro lado, têm a liberdade de reformulá-las do jeito que quiserem, incluindo prazos e preços.

Já trabalhei com duas autorizadas diferentes. A atual é muito menor e os preços são bem mais em conta. Há uma diferença de US\$15 no custo da mão-de-obra e as autorizadas estão apenas a uma hora e meia de distância. Os itens incluídos em cada revisão são um pouco diferentes, mas nada parecido com o que aconteceu com você. Já vi autorizada incluir um alinhamento a cada 12 km. Já vi revisões da refrigeração aos 24 km. Muitas variações. Eu pessoalmente não gosto disso porque quando você vai a outras autorizadas as revisões estão fora de sincronia.

Perguntei à Saturn Corp. por que eles não obrigam a respeitar os prazos de revisão. A empresa informa que é ilegal forçar as autorizadas a fazer isso.

Espero ter ajudado um pouco. Sinta-se à vontade para perguntar o que quiser. Concordo pessoalmente que o que lhe aconteceu aborrece. Em nossa autorizada as trocas de óleo dos 9 km e 15 km custam cerca de US\$22.

Resultado, o cliente procurou o encarregado da autorizada e resolveu. O funcionário assumiu um risco, mas serviu à Saturn (LEVINE *et al.*, 2000, p. 76).

A fala franca e substancial do funcionário tranquilizou o cliente. Por sua vez, o cliente entendeu o que havia acontecido e se sentiu seguro para renegociar os serviços com a empresa que gerou o mal estar. Enfim, o funcionário serviu aos interesses da empresa, que talvez não saiba o que aconteceu, nem como continuar aproveitando os benefícios da conversa aberta e direta entre os mercados e os trabalhadores em rede.

Ocorre que os mercados não querem ser vistos como meros consumidores e estão cansados dos comunicados das empresas. Entenda comunicado como o “aviso ou informação, geralmente de caráter oficial, veiculado ao público pelos meios de comunicação” (COMUNICADO, 2021, não paginado). Por outro lado, os trabalhadores querem ser valorizados e trabalhar sem a opressão imposta pela gerência tradicional. “A próxima grande oportunidade para os negócios é aproximar força de trabalho e mercados” (LEVINE *et al.*, 2000, p. 41). Essa ideia remonta às origens dos mercados, no sentido de que os funcionários podem vender o trabalho realizado com as próprias mãos.

4.5 Obstáculos às Conversas em Rede nas Empresas Tradicionais

As empresas tradicionais, principalmente as de grande porte, parecem não querer abandonar a gerência baseada no controle hierárquico. Porém, esse tipo de gerência afasta os mercados. Dois motivos possíveis para o receio das empresas quanto à abertura do diálogo com os mercados e a força de trabalho são: 1) a insegurança da impossibilidade de gerenciamento da Internet e 2) a imprevisibilidade dos efeitos de compartilhar o conhecimento da empresa com as pessoas. De qualquer maneira, com as conversas desenrolando-se e se espalhando para um público inestimável, o controle está encurralado.

Apesar da Internet e da intranet permitirem facilidades ao relacionamento entre as empresas e o seu público (interno e externo), a liberdade que elas proporcionam às pessoas conectadas em rede é temida pelas empresas. É temida porque ela origina as conversas. Pois o motivo da aderência das empresas à nova tecnologia foi principalmente a ampliação da capacidade de trabalho. As empresas não contavam com a natureza ingerenciável da rede.

Sendo a Internet tão eficiente do ponto de vista técnico, ela foi adotada por empresas em busca de maior produtividade. Elas também estão famintas por conhecimento, pelo capital intelectual que se tornou mais valioso do que tijolos e argamassa ou qualquer ativo tangível. Elas não contavam, entretanto, com outros impactos da tecnologia da Web. O hipertexto é inerentemente não-hierárquico e antiburocrático. Ele não reforça fidelidade e obediência, incentiva a especulação ociosa e a conversa solta. Estimula a narrativa (LEVINE *et al.*, 2000, p. 22).

De olho nas características técnicas da Internet e negligenciando as características sociais desse ambiente, as empresas desprezam a oportunidade de engajamento do cliente/trabalhador no desenvolvimento dos negócios. Na verdade, as empresas têm receio de perder o controle. Por esse receio, elas tentam transportar produtos/serviços de informação para a Internet de modo inadequado para esse contexto. Por exemplo, há sítios web empresariais que não fornecem as informações que interessam ao seu público, apenas lançam mensagens aleatórias na rede. O fator mais preocupante dessa disfunção é a tentativa de silenciar a conversa, com o emprego da lógica de massa, enxergando na rede “apenas uma extensão dos meios de comunicação de massa precedentes, principalmente da

televisão, [...] [regida pelas ideias do] marketing: marca, parcela de mercado, público, demografia” (LEVINE *et al.*, 2000, p. 28).

Entretanto, “de muitas maneiras, a Internet se parece mais com um antigo bazar do que se enquadra nos modelos de negócios que as empresas tentam lhe impor” (LEVINE *et al.*, 2000, p. 21). Jogar junto aos mercados em rede é o que deve fazer a empresa que deseja sucesso nos negócios. Pois a negligência na interação com o mercado e a imposição de controle podem ser destrutivas. O mercado global oferece uma vastidão de escolha aos seus participantes, sendo imprescindível à empresa “encontrar o conhecimento necessário para criar essas escolhas de mercado” (LEVINE *et al.*, 2000, p. 22).

Algumas empresas que atuam na Internet seguem estratégias para a aproximação dos mercados. Um exemplo dessas empresas é a Amazon, que em seu sítio web abre espaço para as críticas e classificações dos clientes em relação aos produtos oferecidos. Isso também permite ao mercado estabelecer contato entre si. Desse modo, a empresa demonstra a preocupação e a sintonia com o seu mercado. Mediante os *feedbacks*, essas empresas são capazes de oferecer produtos e serviços condizentes com as necessidades de informação do mercado. “Ficamos encantados de percorrer as perguntas frequentes (FAQs) [...] para encontrar as respostas que buscamos – respostas peneiradas dentre as interações reais entre a empresa e seu mercado” (LEVINE *et al.*, 2000, p. 121-122).

Mas as empresas tradicionais consideram uma ameaça a participação dos mercados nos seus negócios. Parece que não querem deixar os seus roteiros, não querem se preocupar com as reais necessidades dos seus clientes. Porém, as pessoas que estão entrelaçando as suas narrativas na rede já estão percebendo isso e pensando: “as empresas não gostam de nós, humanos. Elas fazem uso de nossos anseios para fins particulares. [...] Nosso papel é apenas o de consumidor” (LEVINE *et al.*, 2000, p. 24). As empresas também não estão dando atenção às necessidades de conhecimento dos seus funcionários e, com isso, estão enfraquecendo a sua força de trabalho. Estão silenciando as conversas de que depende a inovação.

[...] Conversas são o local onde é gerado o capital intelectual. Mas os ambientes de negócios baseados no comando e no controle se caracterizam em geral por intimidação, coerção e ameaças de represálias. Já a conversa autêntica só floresce em uma atmosfera de troca livre e aberta (LEVINE, *et al.*, 2000, p. 36).

As teses do manifesto reivindicam o diálogo transparente, honesto e relevante das empresas com o seu público. Isso porque a Internet passou a representar uma robusta conversa em voz humana entre os participantes da rede. Nessas conversas, as pessoas podem se expressar no ambiente de interação virtual, como, por exemplo, nos sítios web e nos grupos de discussão *online*.

A ideia do manifesto é de que a forma tradicional dos negócios está ameaçada pelo novo comportamento da rede, no qual as conversas são imprevisíveis, incontroláveis e não gerenciáveis pelas empresas. Sobre a tentativa de gerenciamento das conversas em rede, um dos novos desafios para o trabalho com a informação, apontado por Levine *et al.* (2000), é o de encontrar maneiras para a inserção de informação substancial/contextual nos sistemas empresariais. Essa informação contém a completude dos fatos que ocorrem no cotidiano das empresas. Geralmente, nos sistemas empresariais, há o esvaziamento da substância dos fatos pela transformação da informação em dados, por exemplo, na inserção de informação em bases de dados.

Ocorre que a estrutura das bases de dados preestabelece os campos nos quais a informação é organizada no sistema. Portanto, as bases determinam *a priori* quais informações são importantes (por exemplo, nome, data da compra, valor da compra). Muitas vezes, a estrutura dos campos da base é modelada por quem desconhece a realidade do trabalho, o que ocasiona perda no registro dos detalhes relevantes e de boa parte das histórias/conversas por trás da informação. Enfim, o contexto fica de fora. A simplificação da informação tem por objetivo o processamento por computador, que permite o seu gerenciamento pelo próprio sistema, relacionando as informações e formulando respostas. No trecho a seguir, confira qual a relação que os autores do manifesto fazem entre informação e histórias.

As histórias são um passo que acompanha e vai além da informação: Em contraste com a informação, elas têm início e fim. A ordem tem grande importância.

Falam de acontecimentos, não de condições.

Implicam uma relação profunda entre os acontecimentos, uma relação caracterizada pelo “desdobramento” como se o fim estivesse presente no início – como quase sempre é o caso [...].

As histórias são sobre pessoas em particular, não é possível fazer substituições.

Diferentemente de um conjunto de previsões econômicas ou de análises de tendência, elas não têm a pretensão de oferecer a

certeza de que a vida continuará funcionando de determinada maneira [...].

As histórias são contadas em voz humana. Importa quem a está contando (LEVINE *et al.*, 2000, p. 158).

Por fim, o manifesto constata que não há futuro para as empresas tradicionais na Internet. “O que fazer? Fácil: abaixo os negócios realizados na forma tradicional” (LEVINE *et al.*, 2000, p. 30), no sentido de abertura e promoção do engajamento das empresas nas conversas em rede com/entre os funcionários e os mercados.

4.6 Revisão da Produção Científica sobre o Manifesto Cluetrain na Ciência da Informação

A fim de conhecer os detalhes da produção científica da CI sobre o manifesto cluetrain, foi realizado um Mapeamento Sistemático da Literatura (MSL), cujo procedimento está descrito na Seção 2 (Metodologia).

Ao analisar as publicações referentes ao manifesto cluetrain em periódicos voltados à CI, foi possível perceber que a maioria dos trabalhos cita o manifesto de maneira ampla e genérica, como algo relacionado à Internet, o caracterizando como uma concretização específica da *web 2.0*; ou cita o manifesto ou partes das suas teses sem desenvolver uma análise ou reflexão sobre isso. Portanto, essas fontes primárias foram rejeitadas no MSL por não atender ao critério de inclusão de trazer alguma análise sobre algum aspecto do manifesto.

Esses trabalhos representam uma parte dos 111 trabalhos excluídos na segunda rodada do MSL. Isso sugere que o manifesto é relativamente conhecido e difundido no campo da CI, mas é pouco discutido, já que apenas 17 trabalhos foram considerados no mapeamento. Ou seja, apenas 15% dos trabalhos que consideram o manifesto cluetrain trazem algum tipo de análise/reflexão sobre ele. Considerando os 17 trabalhos utilizados como fonte para o MSL, 6 trabalhos são do mesmo autor, Michael Stephens, o que indica que as análises sobre o manifesto na CI ainda estão concentradas na produção de poucos autores.

A respeito dos temas discutidos, é perceptível uma nova visão do usuário da informação enquanto interagente. Macías-Alegre (2016) aponta o manifesto como visionário por perceber a ruptura da relação entre os indivíduos e as organizações na transição da *web 1.0* para a *web 2.0*. O autor sugere que a evolução dos serviços em rede se dá não apenas pela revolução tecnológica, mas, principalmente, pela

transformação do perfil do consumidor na Internet. O autor indica que o preço não é mais o elemento determinante para a realização de uma transação *online*. Pois, atualmente, a qualidade da informação e as recomendações dadas pela comunidade são fatores mais importantes para a realização de compras na Internet.

Benitez-Eyzaguirre (2016) atribui ao manifesto a ideia visionária de que os produtos e serviços de informação *online* seriam abertos e teriam como cerne a interação com os usuários. A autora também observa que as pessoas na *web 2.0* alcançaram o *status* de *prosumidor* (produtor e consumidor de conteúdo), atribuindo essa visão de usuário ao manifesto cluetrain. Conforme a autora, uma vez que o processo de comunicação entre empresas e clientes foi transformado, a comunicação não ocorre mais de modo unidirecional da organização para os clientes de maneira definitiva. Agora, o processo é bidirecional, envolve o diálogo e a voz dos indivíduos, a qual tem ganhado mais força. Assim, as mensagens enviadas pelas grandes empresas são validadas e enfraquecidas quando estão em desconexão com a visão das pessoas em rede. Nesse contexto, os processos de reputação e de recomendação de grandes marcas dependem desse engajamento *online*.

Essa mesma visão da transformação do processo de comunicação é compartilhada por Linares-Palomar e Baraybar-Fernández (2017). Isso reforça o caráter bidirecional da comunicação dos novos meios de comunicação baseados na Internet, nos quais, agora, o *prosumidor* é capaz de responder à comunicação vinda das grandes mídias.

Outro tema encontrado no mapeamento foi o da gestão do conhecimento, tratado por Thurler (2019). A autora comenta que o manifesto apresenta uma visão diferente daquela observada na CI clássica. Segundo a autora, a prática de gestão do conhecimento está mais voltada para gerenciar os artefatos que contêm o conhecimento ou o processo de disseminação desse, mas não trata do conhecimento em si. Geralmente, o conhecimento é apresentado como a última evolução da relação dados-informação-conhecimento. Assim, ao considerar essa visão, grande parte da pesquisa em gestão do conhecimento concentra-se em definir o que se deve gerenciar e como gerenciar. A autora afirma que essas duas facetas da gestão do conhecimento se mostram complexas para serem consideradas um desafio aos profissionais e acadêmicos da área da CI.

Por outro lado, observando a realidade sugerida pelo manifesto cluetrain, a gestão do conhecimento está na rede e se dá de maneira orgânica, colaborativa, conectada e de amplo alcance. Em função disso, sob as lentes do manifesto, a realidade atual do contexto *online* pressupõe uma gestão do conhecimento natural, proveniente da troca entre pessoas e da humanização da circulação do conhecimento. Thurler (2019) sugere que os métodos sugeridos pelas organizações para gerenciar o conhecimento são percebidos como artificiais e, conseqüentemente, desinteressantes à mente humana.

Nesse sentido, a autora observa que o manifesto cluetrain sugere uma forma de arranjo orgânico, não só nas conexões em rede mas também na maneira como o conhecimento é construído, repassado, consumido e registrado. Isso implica que a gestão do conhecimento deve ser baseada na participação das pessoas e na visão em rede sobre os assuntos de interesse. Isso traz à gestão do conhecimento um fenômeno parecido com o da *folksonomia*, em que o olhar dos indivíduos é mais impactante na obtenção e disseminação do conhecimento do que os processos e métodos adotados pelas organizações.

Stephens (2006b) também reflete sobre a gestão do conhecimento nas visões da *web 2.0* e das bibliotecas. O autor aponta que a troca de conhecimento que ocorre nas bibliotecas são conversações, referindo-se à tese 1 do manifesto cluetrain. Segundo o autor, esse processo de disseminação do conhecimento ocorre a partir da descoberta de algum assunto de interesse fora da biblioteca. Então, inicia-se um processo de busca pelo conhecimento que atenda à necessidade do usuário. O que se ressalta é que tal busca é fruto de um diálogo que vem ocorrendo cada vez mais longe das bibliotecas, uma vez que um engenho de busca está a um clique de distância. Certamente, a biblioteca é um lugar onde se encontra o conhecimento, mas pode se tornar distante dos assuntos cotidianos das pessoas.

Outro texto que sugere essa transformação na gestão do conhecimento é o de Jones (2011). A autora comenta que, atualmente, a obtenção de conhecimento não segue mais um processo linear, determinístico e amplamente conhecido. Hoje, isso envolve a aleatoriedade, que engloba uma multiplicidade de fontes de informação e meios para a obtenção da informação. Por sua vez, essa dinâmica constrói não só o conhecimento em si mas também um processo diferente da sua aquisição. Como resultado, jornalistas e bibliotecários precisam coletar informações a partir de habilidades diferentes, que são percebidas das organizações.

Habib (2006) reforça o caráter colaborativo da gestão do conhecimento ao apontar que muitos aspectos da *web* estão se voltando para a inteligência coletiva. Segundo o autor, o manifesto aponta que essa seria uma direção irreversível dos serviços em rede, em que cada usuário agregaria valor à comunidade a partir do seu conhecimento. Essa visão apresenta certo contraste com a lógica aplicada em determinadas visões da Biblioteconomia, como na organização da informação, pois a contribuição individual não fere ou invalida a inteligência coletiva, pelo contrário, a enriquece.

Outro tema trazido nos trabalhos diz respeito às bibliotecas e a como elas são observadas no contexto de *web* 2.0. Weinberger (2015) afirma que as bibliotecas já perceberam como a Internet está redefinindo o modo de organizar as coisas. Entretanto, é um desafio para essas instituições mudar o formato físico de funcionamento para algo digital e interconectado. O autor sugere que, por conta dessa dificuldade e lentidão nas adaptações, o papel da biblioteca está sendo realizado por algoritmos e que o modelo atual de biblioteca de acesso aberto está sendo esvaziado pela ênfase no aspecto fechado, à medida que toda a Internet debruça-se sobre o aspecto aberto.

Stephens (2007a) observa que os espaços das bibliotecas precisam ser tomados pelo diálogo. Afinal, o que é um mercado em rede em um contexto bibliotecário? Conversas honestas e humanas precisam ocorrer dentro dessa instituição, virtualmente e no espaço físico. O autor sugere que o bibliotecário também enxerga o impacto da tecnologia na atuação dos usuários e as novas formas de pensar os negócios fora da sua profissão. Esse profissional já percebe que esse fenômeno está relacionado com as realidades que são vistas dentro da biblioteca.

Stephens (2007b) sugere que a biblioteca deve escutar a voz dos usuários e daqueles que a tornam viva. Afinal, a voz dos administradores bibliotecários, embora tenha bastante poder, está voltada para levar a biblioteca para a Internet como uma plataforma de acesso ao conhecimento; enquanto as pessoas procuram um ambiente de interação social. Para o autor, existe uma imensa quantidade de cultura perdida que vem sendo substituída pela estrutura mais básica da *web*, que são os *links*. O autor reflete não só o lugar da biblioteca mas também o objeto livro, que, em alguns casos, está sendo substituído por objetos hiperlinkados.

Stephens (2006a) também reflete sobre as novas possibilidades abertas pela Internet, uma vez que ela vem potencializando e perpetuando o discurso gerado por indivíduos comuns. O autor afirma que a visão desses indivíduos deveria ser incorporada às bibliotecas que, àquela época, ainda eram centradas na visão do bibliotecário. O autor sugeriu que tal adaptação poderia ocorrer com o surgimento da biblioteca 2.0, que são bibliotecas que adotam ferramentas da *web 2.0* com o intuito de criar uma biblioteca conectada, humana, aberta e que encoraja a troca de conhecimento entre os usuários.

Abram (2008) continua o desenvolvimento do conceito de biblioteca 2.0 e de bibliotecário 2.0. O autor afirma que as bibliotecas poderiam utilizar os princípios do manifesto cluetrain para aprimorar o relacionamento com os usuários. As bibliotecas devem ir além da adoção de tecnologias e ferramentas da *web 2.0*. Elas devem ser percebidas como engrenagem principal do processo de fluidez do conhecimento entre atores conectados a partir de um arcabouço tecnológico. Assim, as interações informacionais aconteceriam de modo espontâneo entre os indivíduos; e a distribuição do conhecimento seria facilitada por bibliotecários e bibliotecas.

Greenhill, Jones e Mckay (2007) também reforçam a necessidade da atualização do perfil bibliotecário para que as bibliotecas 2.0 funcionem de fato. Segundo os autores, os bibliotecários apresentam uma visão custodialista, com ênfase na organização e no acesso ao documento em um espaço fechado, isolado e silencioso, o que é completamente distinto das redes. Apesar disso, o ambiente das redes se mostra mais atrativo e inclusivo para os usuários comuns.

Stephens (2007c) desenvolve ideias sobre o conceito de bibliotecas hiperlinkadas (*hyperlinked libraries*) que, segundo o autor, é uma instituição aberta e participativa que acolhe a criatividade e a contribuição dos usuários. Ela é construída com base nas conexões e conversas humanas na rede. O organograma dessas bibliotecas é horizontal e baseado em times e as coleções crescem e prosperam por meio do envolvimento dos usuários. Quanto aos bibliotecários, eles atuam nos espaços *online* onde estão os usuários, a fim de auxiliar a interação, dar apoio e sugerir caminhos para a satisfação das necessidades de informação.

A biblioteca hiperlinkada é humana e a comunicação ocorre tanto dentro dela quanto fora por vozes humanas. Os bibliotecários falam com os usuários por meio de conversas abertas e transparentes em espaços de interação, colaboração e criação de conteúdo. Na nova era das ferramentas digitais, como as estações de

edição de vídeo, os estúdios de podcast e os PCs multimídia, essa biblioteca deveria ser um lugar para se ter acesso a todo tipo de tecnologia nova e emergente.

Tal maneira de pensar a biblioteca passa por um achatamento do organograma, dividindo as camadas de permissão e os canais para se fazer as coisas. Deve-se buscar maneiras de agilizar processos, procedimentos e políticas. As bibliotecas também devem ter um plano para o gerenciamento de sucessão e transferência de conhecimento a partir do uso de ferramentas como *wikis* e *blogs*. Isso para manter a base de conhecimento e o histórico sobre como a biblioteca funciona e quais procedimentos foram bem-sucedidos ao longo da sua existência. Ninguém em particular é o detentor do conhecimento, portanto, se uma pessoa sair da instituição, o conhecimento e as experiências adquiridas não serão perdidos. A biblioteca hiperlinkada torna-se um lugar de entrada/saída, deixando de ser apenas o local da descoberta e da reflexão, passando a suscitar conversas, conexões e comunidades.

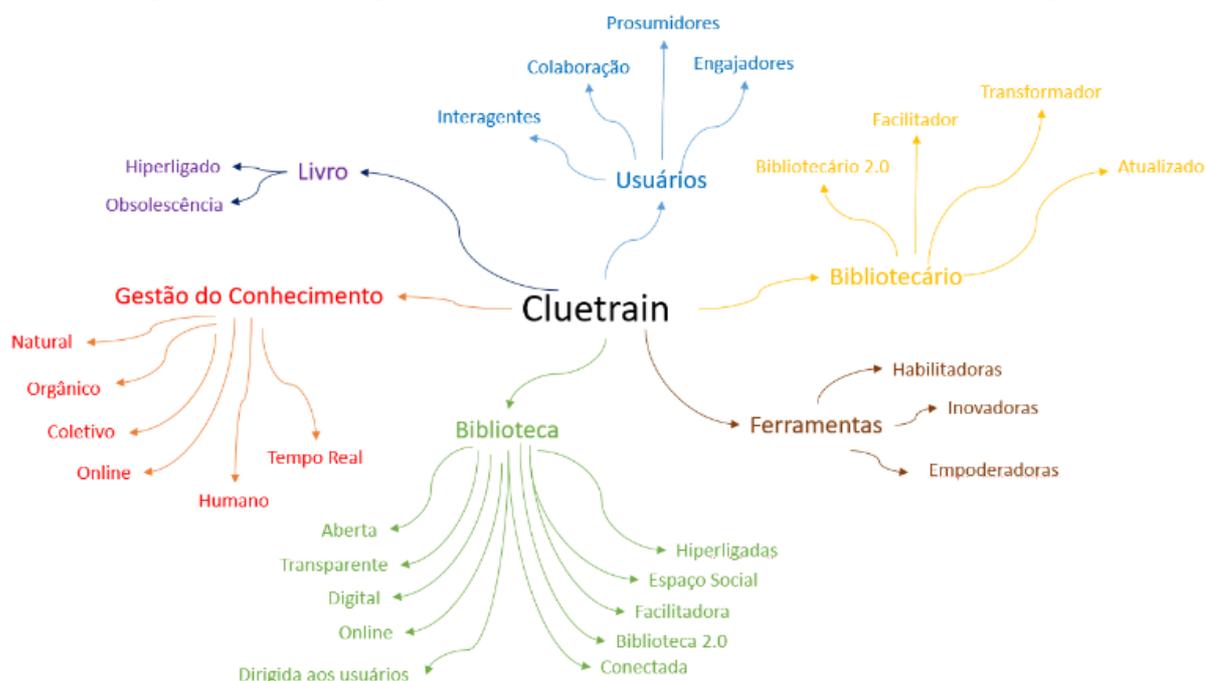
Stephens (2011) aprofunda a discussão sobre o conceito de bibliotecas hiperlinkadas e o diferencia do conceito de biblioteca 2.0. Embora os termos tenham surgido na mesma época, o autor destaca que o conceito de biblioteca hiperlinkada ultrapassa a visão de biblioteca 2.0 por estender as visões sobre digitalização e conectividade dos serviços de biblioteca. Segundo o autor, os serviços prestados por esse tipo de biblioteca nascem: 1) a partir da cuidadosa identificação de tendências por parte dos usuários; 2) da aplicação dos princípios fundamentais da Biblioteconomia; e 3) da compreensão mais aprofundada do impacto social e cultural das tecnologias emergentes.

Weisberger (2009) faz observações sobre o livro (documento/suporte) sob a visão do manifesto. Em outro momento, o autor teceu comentários sobre o caráter hiperlinkado do conteúdo presente na Internet e como os livros não encontram uma forma de serem representados nessa realidade. Agora, o autor continua a análise do papel do livro nesse contexto. Segundo ele, os livros superaram a oralidade na transmissão do conhecimento, porém, não representam o máximo das possibilidades de armazenamento e disseminação do conhecimento. As limitações vêm do caráter físico, do papel, do acesso local ao documento e da impossibilidade de iterações mais profundas, que diminuem a compreensão do que é escrito. Por outro lado, a Internet coloca o conhecimento em uma estrutura dinâmica e interconectada, apresentando-se como mais atrativa ao interagente contemporâneo.

Ros-Martin (2008) analisa as possibilidades trazidas pelas ferramentas interativas e de tempo real que surgiram na *web 2.0* e que foram preconizadas pelo manifesto. O autor destaca o universo dos *blogs* (a blogosfera) como um influente canal de difusão de informação e formação de opinião em rede. Nesses ambientes, o boca a boca digital tomou forma, o que concretiza a realidade do conceito de comunidade em rede, que tomaria parte do processo de comunicação nesses produtos e serviços.

Considerando a visão do manifesto cluetrain na CI obtida a partir dos 17 trabalhos revisados, é possível perceber que quatro temas apresentam maior maturidade no debate, que são: 1) a biblioteca; 2) o bibliotecário; 3) os usuários (da biblioteca); e 4) a gestão do conhecimento. Outros dois temas são abordados de modo menos aprofundado, que são: 1) o livro e 2) as ferramentas de transformação. Todos esses temas são analisados em um contexto mais próximo do cotidiano da relação entre o espaço da biblioteca, o bibliotecário e o suporte informacional (o livro), transpostos para o ambiente da *web*. Nesse ambiente surgem novos tipos de usuários, que demandam por um novo tipo de gestão do conhecimento a partir de ferramentas inovadoras e que empoderam a voz do cidadão comum. A Figura 4.1 a seguir apresenta a relação entre os conceitos entendidos na revisão apresentada.

Figura 4.1 – Codificação coaxial do manifesto cluetrain na Ciência da Informação



Fonte: A autora (2022).

4.7 Reavaliação do Manifesto Cluetrain

Em 1999, o manifesto cluetrain foi veiculado para denunciar a inobservância dos negócios *online* aos princípios da cultura digital (liberdade, respeito ao conhecimento, interação). Esses negócios criavam produtos e serviços de informação sob os aspectos da lógica tradicional, sobretudo de comando e controle. Pois a Internet, no início, foi considerada como mais um meio de transmissão (unilateral) de mensagens de venda das empresas.

Em 2009, após 10 anos da veiculação do manifesto na Internet, a *web* era caracterizada como plataforma que englobava a colaboração dos usuários da rede nos processos de informação. Tratava-se da segunda geração da *web*, a *web 2.0*, a qual popularizou as redes sociais (Facebook, Twitter), os ambientes de colaboração (*wikis*, *blogs*), entre outros (HARVARD, 2009).

Após a primeira década, o sentimento dos especialistas quanto aos efeitos do manifesto era o de que ele trouxe grande contribuição para as ações de empreendedorismo, na medida em que demonstrou a ineficiência da comunicação empresarial, dotada de um discurso em voz impessoal. Assim, o manifesto propõe que a fala entre as empresas e as pessoas do mercado ocorra em um tom natural e humano. Mas a maioria das empresas continuava cometendo os mesmos erros apontados no manifesto (SEARLS, 2010).

Em 2014, após 15 anos da divulgação do manifesto, as 95 evidências ainda apresentavam dificuldades de implementação, pois a mentalidade de algumas empresas resistiam ao manifesto, conforme Pereira e Polivanov (2014, p. 136). De fato, as evidências implicam em “transparência, diálogo e oportunidades para que o público possa colaborar e participar [...] das decisões [das] empresas”.

Assim, percebe-se que o manifesto impõe mais mudanças no modelo organizacional. As empresas têm de ser capazes de envolver toda a rede (de ação) na gestão estratégica e estabelecer redes com os competidores, sob a nova lógica de *coopetir*, que significa cooperar e competir simultaneamente (MEIRA, 2013). Outras modificações também são sugeridas, no sentido de ampliar/diversificar a rede enquanto meio. A exemplo de: *Anything as a Service* (XASS), plataforma e transformação digital, que vêm ocorrendo nos dias atuais.

Em 2015, dois autores do manifesto divulgaram 121 novas teses/evidências, intituladas *New Clues*. Na divulgação das primeiras 95 teses, em 1999, o manifesto

cluetrain tentou combater as empresas que não tinham desempenho satisfatório na Internet por não entendê-la. Já as novas teses tentam combater as estratégias das empresas que entendem a Internet, porém, utilizam esse entendimento para saquear os dados dos seus usuários. Um exemplo disso é o repasse indevido de dados pessoais a empresas patrocinadoras (SEARLS; WEINBERGER, 2015).

Passados 20 anos, em 2019, outra reavaliação do impacto real do manifesto cluetrain na luta contra a maneira inadequada dos negócios na Internet constatou que a transformação almejada ainda é acanhada, apesar da ampla divulgação do manifesto. O trecho apresentado a seguir traz um conjunto de dados levantados por um dos autores do manifesto, Searls (2018; 2019). Os dados também foram atualizados em outubro de 2021, durante a pesquisa desta dissertação. A intenção de Searls foi de demonstrar a contínua divulgação do manifesto.

O site original e o livro [ainda] estão disponíveis *online* na íntegra [...]. David Weinberger e eu [Doc Searls] postamos um adendo do Cluetrain em 2015 chamado New Clues [...].

A palavra “cluetrain” ainda é tuitada constantemente [no dia 28 de outubro de 2021, havia duas postagens: uma de um perfil corporativo dos Estados Unidos e outra de um usuário de língua espanhola].

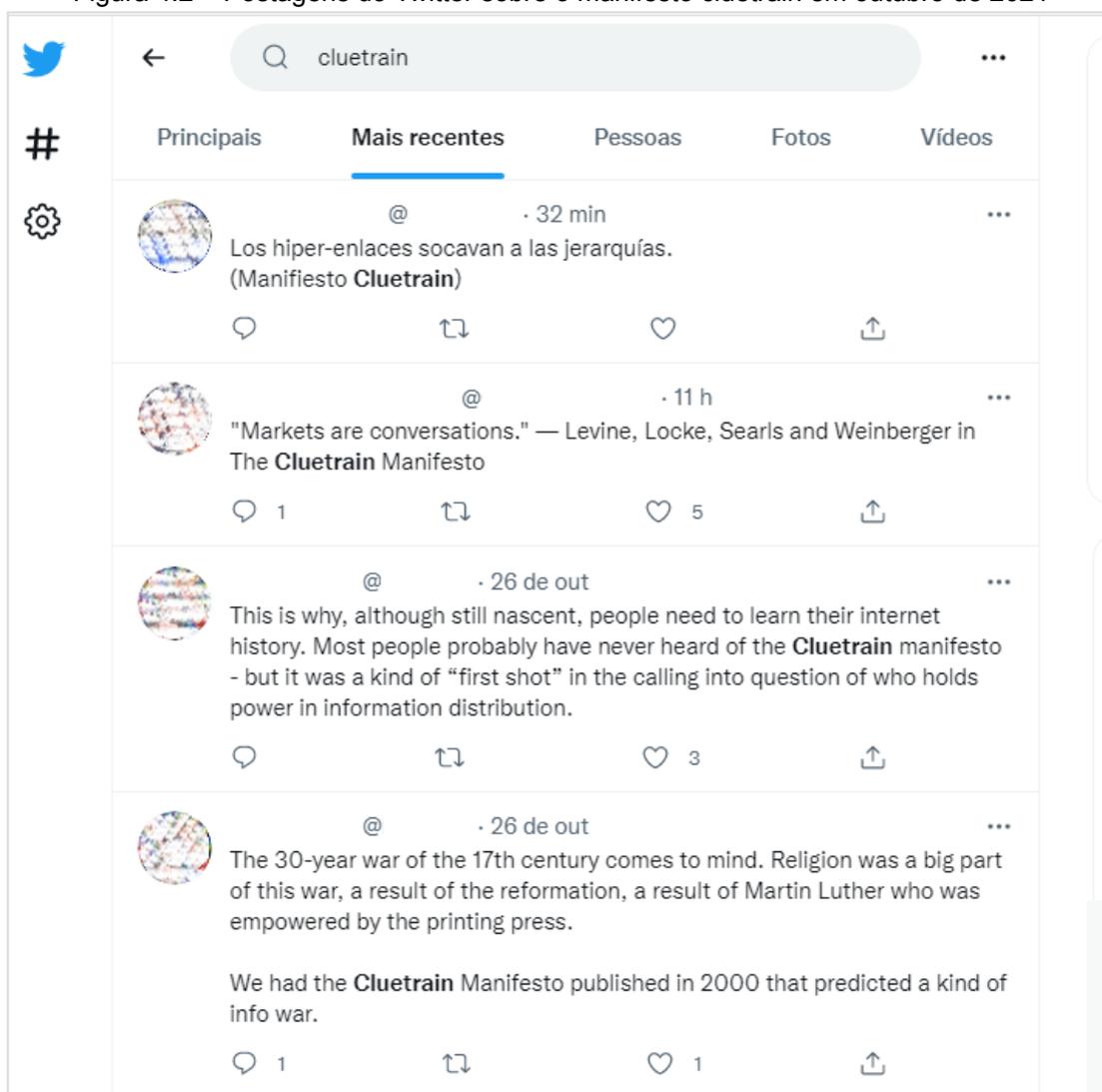
A palavra “cluetrain” aparece (diz o Google) em 11.700 livros [aproximadamente 12.800 resultados foram retornados em 28 de outubro de 2021].

Uma pesquisa por “cluetrain” no Google obtém 729.000 resultados [aproximadamente 504.000 resultados foram retornados em 28 de outubro de 2021].

O livro ainda é vendido em muitas formas, edições e idiomas (SEARLS, 2018, não paginado; SEARLS, 2019, não paginado, tradução nossa).

Searls (2019) mantém o otimismo. O autor diz perceber ações, até mesmo da mídia tradicional, que indicam certo encaminhamento para as pistas que o manifesto cluetrain oferece às empresas. De fato, passados 22 anos, em 2021, a adesão às ideias proferidas no manifesto demandam por estudos e novas perspectivas na efetiva participação nas conversas na Internet e na intranet. Conforme o cabeçalho do sítio web original do manifesto, este continua “novo desde 1999” (“*new since 1999*”) (LEVINE *et al.*, 1999, não paginado). A seguir, a Figura 4.2 mostra as últimas postagens registradas na rede social Twitter com menção ao manifesto cluetrain em outubro de 2021.

Figura 4.2 – Postagens do Twitter sobre o manifesto cluetrain em outubro de 2021



Fonte: Twitter (2021).

Por fim, o Quadro 4.1 a seguir apresenta a versão em português das 95 teses do manifesto cluetrain com o acréscimo de comentários.

Quadro 4.1 – 95 teses do manifesto cluetrain

95 TESES DO MANIFESTO CLUETRAIN	
Nº Tese	Comentário
1 Mercados são conversas	O que as pessoas dizem umas para as outras sobre as empresas nos espaços interativos da rede de computadores é a voz do mercado. Esta voz age diretamente na reputação das empresas. Porém, esta voz também representa as necessidades reais do mercado. Ela é elemento chave na decisão de adquirir ou não os produtos/serviços.
2 Mercados são constituídos por seres humanos, não por segmentos demográficos	A fala das pessoas sobre as empresas na rede é o que caracteriza o mercado. Portanto, a tentativa das empresas de fracionar perfis de pessoas em grupos padronizados, por compartilharem características demográficas semelhantes (idade, escolaridade, por exemplo), e de transformar as necessidades reais das pessoas em dados estatísticos desumaniza o mercado. Sem o elemento humano, as empresas não estão sequer falando dos mercados.
3 Conversas entre seres humanos devem soar como humanas. Elas são conduzidas por uma voz humana	

Enquanto fruto da interação entre pessoas, as conversas em rede têm como qualidade fundamental o tom natural e espontâneo da fala humana, diferente do discurso mecânico guiado por um roteiro. A conversa humana é facilmente reconhecível aos seus participantes. O detalhamento desta tese engloba a ideia das teses 4 e 5.

4 Ao informar, opinar, apresentar perspectivas, argumentos divergentes ou apartes bem-humorados, a voz humana é tipicamente aberta, natural, espontânea

5 As pessoas se reconhecem umas às outras como tais pelo som dessa voz

6 A Internet permite conversas entre seres humanos que eram simplesmente impossíveis em uma era de comunicação de massas

Sob a lógica da comunicação de massas, as pessoas do mercado apenas recebiam a mensagem das empresas (principalmente os anúncios), no sistema de um (a empresa) fala para todos (o mercado). Com a Internet, as pessoas podem falar umas com as outras, inclusive com as empresas.

7 Hiperlinks subvertem hierarquias

As empresas tradicionais são estruturadas por hierarquia. Porém, a arquitetura hiperlinkada da Internet compromete a organização empresarial rígida de papéis definidos. Ocorre que os hiperlinks permitem a construção de uma rede com vários caminhos para a obtenção da informação sobre as empresas além dos caminhos estabelecidos pelos sites web empresariais. As pessoas em rede encontram a informação de que necessitam conversando umas com as outras.

8 Tanto nos mercados conectados pela Internet quanto entre funcionários conectados por intranets, as pessoas estão falando umas com as outras de uma poderosa nova maneira

As pessoas das empresas, de dentro (os trabalhadores) ou de fora (o mercado), estão produzindo e compartilhando uma gama de informações pessoais (boas ou ruins) sobre as empresas enquanto interagem umas com as outras na rede. Esse conteúdo lançado na rede reúne as pessoas que compartilham interesses semelhantes, formando comunidades nas quais se apoiam umas nas outras para contar suas experiências com as empresas e saber tudo o que querem por elas próprias. Assim, essas conversas são fontes de aprendizado que estão capacitando as pessoas participantes dessas conversas paralelas à fala das empresas, as quais têm mais dificuldade de falar com os mercados, mas estes já as conhecem por meio das conversas em rede. O detalhamento desta tese engloba a ideia das teses 9 a 13.

9 Essas conversas em rede estão possibilitando o surgimento de poderosas novas formas de organização social e de troca de conhecimentos

10 Em consequência, os mercados estão ficando mais inteligentes, mais informados, mais organizados. A participação num mercado ligado em rede muda as pessoas de forma fundamental

11 Nos mercados conectados em rede as pessoas descobriram que elas obtêm muito mais informação e apoio delas mesmas do que de vendedores. O mesmo ocorre com boa parte da retórica empresarial sobre agregação de valor a produtos comoditizados

12 Não há segredos. O mercado ligado em rede sabe mais do que a própria empresa sobre os produtos. E a notícia, seja boa ou má, é passada para todos

13 O que está acontecendo com os mercados também está acontecendo com os empregados. Um construto metafísico chamado 'A Organização' é a única coisa que os separa

14 As empresas não falam com a mesma voz dessas conversas em rede. Para suas esperadas audiências *online*, as empresas soam vazias, mecânicas, literalmente desumanas

A fala das empresas é formal, impessoal, não personalizada; é fingida (não transparece sentimento). As empresas apenas emitem comunicados, não dialogam. O detalhamento desta tese engloba a ideia da tese 15.

15 Em mais uns poucos anos, a atual 'voz' pasteurizada dos negócios — a língua das declarações de missão e dos folhetos — parecerá tão fingida e artificial quanto a linguagem da corte francesa no século XVIII

16 As empresas que falam a linguagem da proposição de vendas, do grande espetáculo, já não dizem nada para ninguém
As pessoas em rede não têm interesse no discurso exclusivo de venda. Elas querem ter suas necessidades atendidas, querem ser respeitadas.

17 As empresas que imaginam que os mercados *online* são iguais aos mercados que costumavam assistir a seus anúncios na televisão estão enganando a si mesmas

As pessoas em rede não adquirem os produtos/serviços das empresas baseando-se apenas na fala empresarial. A Internet é um meio de liberdade, participação e autoexpressão no qual as conversas em rede são uma espécie de fonte de informação e de conhecimento para a aquisição ou não dos produtos/serviços.

18 Empresas que não percebem que seus mercados estão agora ligados em rede, pessoa a pessoa, e em consequência tornando-se mais inteligentes e estreitamente unidos, estão perdendo suas melhores oportunidades

As empresas podem aproveitar a dinâmica da rede para conhecer as necessidades das pessoas dispostas a adquirir seus produtos/serviços, responder aos questionamentos, conversar; podem instigar as pessoas a espalhar notícias boas sobre as empresas na rede. O detalhamento desta tese engloba a ideia da tese 19.

19 As empresas podem agora comunicar-se com seus mercados diretamente. Se não o fizerem, poderá ter sido sua última chance

20 As empresas precisam perceber que seus mercados frequentemente estão rindo delas

A fala empresarial leva as pessoas em rede a procurar as informações que querem em fontes próprias e a falar a respeito das empresas que as ouçam. As empresas precisam estabelecer diálogo natural com as pessoas, abandonar a voz formal, impessoal, não personalizada e fingida. O detalhamento desta tese engloba a ideia das teses 21 e 22.

21 As empresas precisam relaxar e não se levar tão a sério. Precisam adquirir senso de humor

22 Adquirir senso de humor não significa colocar algumas piadas em sua home page. Em vez disso, exige valores maiores, um pouco de humildade, conversa franca e um ponto de vista genuíno

23 Empresas que tentam 'posicionar-se' precisam tomar uma posição. Preferencialmente, esta deve estar relacionada a algo que preocupe de fato seu mercado

As empresas devem guiar suas ações por um ponto de vista relacionado aos anseios das pessoas que pertencem ao seu mercado. E o mais importante: que o posicionamento represente verdadeiramente a visão da empresa. O detalhamento desta tese engloba a ideia da tese 24.

24 Declarações bombásticas – 'Estamos posicionados para nos tornarmos o principal fornecedor de XYZ' – não constituem uma posição

25 As empresas precisam descer de suas Torres de Marfim e falar com as pessoas com quem esperam se relacionar
A ideia da tese está englobada no detalhamento da tese 20.

26 Relações públicas não se relacionam com o público. As empresas têm profundo receio de seus mercados

As empresas evitam o diálogo com as pessoas que participam dos seus mercados. É certo que as conversas com os mercados em rede são imprevisíveis e demandam que as empresas abandonem a fala unidirecional (da empresa para as pessoas).

27 Ao falar uma linguagem distante, não-convidativa, arrogante, as empresas estão construindo muros que mantêm os mercados a distância

A ideia da tese está englobada no detalhamento da tese 20.

28 A maioria dos programas de marketing está embasada no medo de que o mercado possa realmente ver o que está acontecendo dentro das empresas

A fala fingida das empresas tradicionais e a falta de diálogo com os mercados em rede é uma tentativa de manter o controle dos negócios, mostrando apenas as boas notícias e as respostas previstas.

29 Elvis disse: 'Não podemos andar junto de mentes desconfiadas'

Os mercados em rede afastam-se das empresas que não dialogam, que parecem esconder as informações que mais interessam às pessoas.

30 Fidelidade à marca é versão empresarial de namoro firme, mas o rompimento é inevitável – e vem rápido. Por estarem conectados em rede, os mercados inteligentes conseguem renegociar relacionamentos com rapidez assombrosa

A troca de conhecimento na rede leva os mercados e os trabalhadores em rede a outras empresas que atendam às suas necessidades e que desenvolvam conversas. O detalhamento desta tese engloba a ideia das teses 31 e 32.

31 Mercados conectados em rede podem trocar de fornecedores de um momento para outro. Trabalhadores do conhecimento conectados em rede podem trocar de empregador na hora do almoço. As próprias 'iniciativas de downsizing' das empresas nos ensinaram a perguntar: 'Fidelidade? O que é isso?'

32 Mercados inteligentes encontrarão fornecedores que falam sua língua

33 Falar com voz humana não é um truque de salão. Não pode ser aprendido em alguma conferência da moda

A ideia da tese está englobada no detalhamento da tese 34.

34 Para falar com voz humana, as empresas precisam partilhar as preocupações de suas comunidades

Primeiro, as empresas precisam pautar sua fala nas necessidades de uma comunidade que partilha determinadas preocupações. As empresas devem conhecer e representar esta comunidade verdadeiramente. O detalhamento desta tese engloba a ideia das teses 35 a 38.

35 Mas primeiro, elas devem pertencer à comunidade

36 As empresas devem questionar-se sobre os limites de suas culturas corporativas

37 Se suas culturas terminarem antes do início da comunidade, elas não terão mercado

38 Comunidades humanas estão embasadas no discurso – na fala humana sobre preocupações humanas

39 O discurso da comunidade é o mercado

A ideia da tese está englobada no detalhamento da tese 1.

40 Empresas que não pertencerem a uma comunidade de discurso morrerão

A ideia da tese está englobada no detalhamento da tese 34.

41 As empresas fazem da segurança uma religião, mas isso é em grande parte uma pista falsa. A maioria busca menos proteção contra seus concorrentes do que contra seu mercado e sua força de trabalho

As empresas reconhecem o poder das pessoas em rede de desestabilizar as práticas empresariais e tentam mantê-las afastadas por segurança, ou seja, para evitar a mudança (necessária).

42 Como no caso dos mercados conectados em rede, as pessoas também estão falando diretamente entre si dentro da empresa – e não apenas de regras e regulamentos, diretivas do conselho de administração, balanços

Os trabalhadores em rede estão desenvolvendo conversas nas intranets empresariais sobre o que realmente os interessa, não apenas sobre os assuntos colocados em pauta pela gerência. Eles organizam-se na rede em espaços onde possam interagir sem a supervisão opressora. O detalhamento desta tese engloba a ideia da tese 43.

43 Tais conversas estão tendo lugar hoje nas intranets empresariais. Mas apenas quando as condições são adequadas

44 As empresas instalam, de modo geral, as intranets de cima para baixo com o objetivo de divulgar políticas de RH e outras informações empresariais que os trabalhadores se esforçam por ignorar

As intranets arquitetadas sem a participação dos trabalhadores e sob a lógica de hierarquias não funcionam na lógica das redes, porque os trabalhadores em rede querem executar suas tarefas baseados nas suas necessidades reais, inclusive a de conversar com os outros trabalhadores.

45 As intranets tendem a se mover em torno do tédio. As melhores são aquelas construídas de baixo para cima por pessoas engajadas cooperando para construir algo muito mais valioso: uma conversa empresarial conectada pela intranet

As intranets arquitetadas com a participação dos trabalhadores e sem obedecer à lógica de hierarquias funcionam na lógica das redes, porque a rede passa a desenhar uma conversa que evidencia a realidade do trabalho, como os processos se desenvolvem, como as pessoas realizam suas tarefas, o que as pessoas que realizam (de fato) o trabalho consideram importante para o funcionamento da empresa, entre outros. Essa conversa empresarial, por estar em rede, está visível a toda a empresa, engaja todos os participantes e equaliza o conhecimento na empresa. Porém, as conversas nas intranets têm de acontecer livremente, como na Internet. Assim, as empresas conhecerão uma gama de novas ideias. O detalhamento desta tese engloba a ideia das teses 46 a 48.

46 Uma intranet sadia organiza os trabalhadores em muitos sentidos da palavra. Seus efeitos são muito mais radicais do que a pauta de qualquer sindicato

47 Embora isto apavore as empresas, elas também dependem expressivamente de intranets abertas para gerar e compartilhar conhecimentos fundamentais. Elas precisam resistir à compulsão para “melhorar” ou controlar essas conversas conectadas pela intranet

48 Quando as intranets empresariais não são constrangidas pelo medo e por regras legalísticas, o tipo de conversa que incentivam é notavelmente semelhante ao do mercado em rede

49 Organogramas funcionaram em uma velha economia em que os planos podiam ser totalmente compreendidos desde o topo de afiladas pirâmides gerenciais e detalhadas ordens de serviços podiam ser entregues a partir de cima

As empresas tradicionais representam sua hierarquia por organogramas que devem ser seguidos fielmente. Os organogramas estabelecem, principalmente, as responsabilidades de cada unidade da empresa e a quem os trabalhadores devem se reportar, ou seja, quem deve falar com quem. Na lógica da rede não há papéis definidos. Nas intranets, os trabalhadores recorrem aos *links* que estabelecem com os outros trabalhadores e que a rede classifica como úteis para obter certo conhecimento, independente de quem a empresa determina que eles se reportem. Nesses casos, os trabalhadores também decidem a quem se reportar por meio de experiências e histórias de sucesso, por exemplo, por relatos nas áreas de discussão da intranet sobre a *expertise* de um trabalhador na resolução de *bugs*. O detalhamento desta tese engloba a ideia da tese 50.

50 Hoje, o organograma organizacional está hiperlinkado, não é hierárquico. O respeito pelo conhecimento dividido vence o respeito pela autoridade abstrata

51 Estilos de gerência do tipo comando e controle derivam de, e reforçam, a burocracia, os abusos do poder e uma cultura da paranoia

As empresas tradicionais são adeptas do sistema burocrático, que enquadra seus trabalhadores em uma estrutura hierárquica que conduz o esquema de trabalho estabelecido no organograma. Essa estrutura rígida mantém o trabalhador

dependente da constante aprovação ou reprovação das suas ideias por seu superior na estrutura organizacional, o que inibe a sua contribuição para a empresa. Essa rigidez é uma estratégia das empresas de tentar manter o comando e o controle dos negócios. Entretanto, este estilo de gerência silencia as conversas, o que impede que as empresas usufruam do capital intelectual da sua força de trabalho, que é fonte de conhecimento e inovação. O detalhamento desta tese engloba a ideia da tese 52.

52 A paranoia mata a conversa. Esse é seu objetivo. Mas a falta de conversas abertas mata as empresas

53 Há duas conversas em andamento. Uma dentro da empresa. Outra com o mercado

A ideia da tese está englobada no detalhamento da tese 8.

54 Na maioria dos casos, nenhuma das conversas está indo muito bem. Quase que invariavelmente, a causa do fracasso pode ser atribuída a noções obsoletas de comando e controle

A ideia da tese está englobada no detalhamento da tese 51.

55 Como política, estas noções são venenosas. Como instrumentos, são falhas. Comando e controle se deparam com a hostilidade de trabalhadores do conhecimento conectados por intranets e geram desconfiança nos mercados conectados pela Internet

A ideia da tese está englobada no detalhamento das teses 29 e 44.

56 Essas duas conversas desejam falar uma com a outra. Falam a mesma linguagem. Reconhecem as respectivas vozes

A ideia da tese está englobada no detalhamento da tese 8.

57 Algumas empresas sairão do caminho e ajudarão para que aconteça o inevitável

As empresas devem abandonar o estilo gerencial tradicional para sobreviver na economia da rede. O detalhamento desta tese engloba a ideia da tese 58.

58 Se a disposição para sair do caminho for tomada como medida de QI, então poucas empresas já se tornaram mais sábias

59 Embora subliminarmente no momento, milhares de pessoas que estão agora *online* percebem que as empresas são pouco mais do que elegantes ficções legais que impedem ativamente que essas conversas se interceptem

As pessoas que tentam interagir com as empresas na Internet percebem que estas não permitem que os seus trabalhadores falem com voz própria. Há sempre um discurso descontextualizado intermediando a comunicação dos mercados com a empresa. As empresas devem estimular as conversas (em voz humana) entre os mercados e os trabalhadores em rede, pois os dois grupos possuem os conhecimentos externos e internos, respectivamente, que interessam à empresa. O detalhamento desta tese engloba a ideia das teses 60 a 65.

60 Essa é uma atitude suicida. Os mercados *querem* falar com as empresas

61 Lamentavelmente, a parte da empresa com a qual o mercado conectado em rede deseja falar está em geral escondida por uma cortina de fumaça de charlatanismo, de uma linguagem que soa falsa — e frequentemente é

62 Os mercados não querem falar com charlatões e camelos, eles querem participar das conversas que se desenvolvem por trás da firewall corporativa

63 Em termos mais pessoais: nós *somos* esses mercados. Nós queremos falar com *ocê*

64 Queremos ter acesso às informações de sua empresa, a seus planos e estratégias, seus melhores pensamentos e seu conhecimento genuíno. Não queremos ficar apenas com o folheto em quatro cores, com os Web sites atulhados, vistosos aos olhos mas sem qualquer substância

65 Nós somos também os trabalhadores que fazem sua empresa andar. Queremos falar diretamente com os clientes com nossas vozes, não com banalidades saídas de um roteiro

66 Como mercados, como trabalhadores, estamos fartos de obter informações por controle remoto. Para que necessitamos de relatórios anuais sem cara e de pesquisas de mercado de terceira mão para nos apresentarmos uns aos outros?

A ideia da tese está englobada no detalhamento das teses 2 e 51.

67 Como mercados, como trabalhadores, ficamos pensando qual o motivo pelo qual vocês não nos querem ouvir. Vocês parecem estar falando em outra língua

A ideia da tese está englobada no detalhamento das teses 2 e 51.

68 O jargão empolado que vocês despejam — na imprensa, em suas palestras — o que é que isso tem a ver conosco?

A ideia da tese está englobada no detalhamento da tese 69.

69 Talvez vocês impressionem seus investidores. Talvez vocês impressionem Wall Street. Vocês não nos impressionam

Os discursos elaborados pelas empresas para conquistar os investidores não são colocados em prática na relação com os mercados em rede. E se as empresas não cativarem os mercados, como irão dar retorno para os investidores? O detalhamento desta tese engloba a ideia das teses 68 e 70.

70 Se vocês não nos impressionam, seus investidores levarão um banho. Eles não estão entendendo isso? Se estivessem, não fariam desse jeito

71 Suas cansadas noções de 'mercado' nos deixam impassíveis. Não nos reconhecemos em suas projeções – talvez porque saibamos que já estamos em outro lugar

A ideia da tese está englobada no detalhamento da tese 2.

72 Gostamos muito mais deste mercado. De fato, nós o estamos criando

A ideia da tese está englobada no detalhamento da tese 1.

73 Você está convidado, mas é o nosso mundo. Tire os sapatos na porta. Se você quer fazer trocas conosco, desça desse camelo

Na lógica da economia da rede, as empresas devem se comunicar com as pessoas (dos mercados e da sua força de trabalho) por meio da empatia que as conversas promovem.

74 Somos imunes à publicidade. Esqueça

A ideia da tese está englobada no detalhamento da tese 16.

75 Se quiser que falemos de você, diga-nos alguma coisa. Mas que seja interessante, para variar

A ideia da tese está englobada no detalhamento das teses 14, 16, 23, 25 e 45.

76 Temos, também, algumas ideias para você: algumas novas ferramentas de que precisamos, alguns serviços melhores. Coisas pelas quais estamos dispostos a pagar. Tem um minuto?

O estilo de gerência hierárquica também silencia as conversas com os mercados em rede, o que impede que as empresas usufruam da inteligência das pessoas de fora da empresa a respeito dos seus produtos e serviços, que constitui fonte de conhecimento (primária) para os mercados. Os mercados em rede querem falar com as empresas, pois eles querem que suas necessidades/falas sejam atendidas. O detalhamento desta tese engloba a ideia das teses 77 a 79.

77 Você está ocupado demais 'fazendo negócios' para responder a nosso e-mail? Sinto muito, voltaremos mais tarde. Talvez

78 Quer que paguemos? Nós queremos sua atenção

79 Queremos que largue sua viagem, que saia de seu auto-envolvimento neurótico, venha para a festa

80 Não se preocupe, você ainda pode ganhar dinheiro. Isto é, enquanto isso não for sua única preocupação

A ideia da tese está englobada no detalhamento da tese 16.

81 Já notou que, por si mesmo, o dinheiro é algo unidimensional e aborrecido? Podemos falar de outra coisa?

A ideia da tese está englobada no detalhamento da tese 16.

82 Seu produto quebrou. Por quê? Gostaríamos de perguntar para a pessoa que o fez. Sua estratégia empresarial não faz sentido. Gostaríamos de conversar com seu CEO. Você está dizendo que ele não está?

A ideia da tese está englobada no detalhamento da tese 76.

83 Queremos que considere 50 milhões de nós com tanta seriedade quanto a que você dispensa a um repórter do *Wall Street Journal*

A ideia da tese está englobada no detalhamento da tese 76.

84 Conhecemos algumas pessoas de sua empresa. Elas são muito legais *online*. Você está escondendo outros assim? Elas podem sair e brincar?

Os trabalhadores, quando não estão no horário de expediente, conectam-se à Internet e podem conversar abertamente sobre as suas experiências de trabalho com as pessoas dos mercados em rede. Isto é incontornável para as empresas. A fala humana desses trabalhadores é confiável para as pessoas dos mercados, pois é diferente da fala empresarial editada. O detalhamento desta tese engloba a ideia da tese 85.

85 Quando temos perguntas, nós nos voltamos uns para os outros em busca de respostas. Se você não mantivesse "seu pessoal" num cabresto tão curto talvez ele estivesse entre as pessoas para as quais nos voltamos

86 Quando não estamos ocupados sendo seu 'mercado-alvo', muitos de nós somos seu pessoal. Preferimos falar com amigos *online* a ficar olhando para o relógio. Isso divulgaria o nome de vocês melhor do que uma home page de um milhão de dólares. Mas vocês nos dizem que falar com o mercado é tarefa do *marketing*

Os trabalhadores sentem que poderiam fazer mais pela empresa se tivessem permissão de conversar com os mercados em rede. Porém, o organograma determina que os trabalhadores (as pessoas da empresa que mais têm competência para falar sobre ela, pois a conhecem de fato) não têm permissão de falar em nome da empresa.

87 Gostaríamos que vocês sacassem o que está acontecendo aqui. Seria muito legal. Mas seria um erro pensar que isso nos preocupa

A ideia da tese está englobada no detalhamento da tese 30.

88 Temos coisas melhores a fazer do que pensar se vocês vão mudar a tempo de entender nossos negócios. Negócios são apenas uma parte de nossas vidas. Parecem que são toda a vida de vocês. Pense nisto: quem precisa de quem?

A ideia da tese está englobada no detalhamento da tese 30.

89 Temos um poder real e sabemos disso. Se você não está entendendo ainda, alguma empresa vai aparecer, mais atenta, mais interessante, mais divertida para se brincar com ela

A ideia da tese está englobada no detalhamento da tese 30.

90 Mesmo nos piores momentos, nossa nova conversa é mais interessante do que muitas feiras de negócios, mais divertidas do que qualquer seriado de televisão e certamente mais parecida com o mundo real do que as home pages empresariais que temos visto

91 Somos fiéis a nós mesmos – a nossos amigos e conhecidos, mesmo aos parceiros dos quais discordamos. As empresas não têm lugar neste mundo, nem futuro

92 As empresas gastaram bilhões com Y2K. Por que não conseguem escutar esta bomba-relógio fazendo tique-taque? O que está em jogo é muito maior

93 Estamos tanto dentro das empresas como fora delas. As fronteiras que separam nossas conversas parecem hoje com o Muro de Berlim, mas na verdade são apenas um aborrecimento. Sabemos que cairão. Vamos trabalhar de ambos os lados para derrubá-las

94 Para as empresas tradicionais, as conversas em rede podem parecer confusas, podem soar confusas. Mas estamos nos organizando mais rápido do que elas. Temos ferramentas melhores, mais ideias novas, nenhuma regra para nos deter

95 Estamos acordando e nos lincando. Estamos atentos. Mas não estamos esperando

Fonte: Adaptado de Levine *et al.* (2000, p. 12-17).

5 ANÁLISE DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA SOBRE A SOCIEDADE EM REDE NA CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO NA BRAPCI

Esta seção apresenta o relato dos resultados da análise de conteúdo realizada no *corpus* selecionado na Base de Dados de Periódicos em Ciência da Informação (BRAPCI). A finalidade da análise foi de entender como a sociedade em rede é abordada na CI. O detalhamento da análise está descrito na Seção 2 (Metodologia). Antes de iniciar o relato dos resultados, é interessante recapitular algumas informações sobre os artigos que compõem o *corpus*, a fim de caracterizar a produção científica sobre a sociedade em rede por meio de informações suplementares, além das informações reunidas na categorização advinda da análise de conteúdo.

5.1 Caracterização do *Corpus*

Na Seção 2 foi apresentada a versão ampliada da lista dos artigos que compõem o *corpus* da análise de conteúdo na BRAPCI. Mas o Quadro 5.1 a seguir mostra uma versão simplificada da lista, apenas com as informações que serão utilizadas nesta seção.

Quadro 5.1 – Lista simplificada dos artigos do *corpus* da análise de conteúdo na BRAPCI

LISTA DOS ARTIGOS DO <i>CORPUS</i> DA ANÁLISE DE CONTEÚDO NA BRAPCI		
AUTOR(A) (ANO)	Nº ARTIGO	PUBLICADOR
FREIRE (2010)	1	PontodeAcesso
CARDOSO; PINTO (2021)	2	Páginas a&b: arquivos e bibliotecas
TEOTÔNIO (2011)	4	RICI: Revista Ibero-americana de Ciência da Informação
CASTRO (2003)	5	Perspectivas em Ciência da Informação
FREIRE (2017a)	6	ENANCIB
FREIRE (2018a)	8	Brazilian Journal of Information Studies: Research Trends
PALETTA; SILVA (2017a)	9	PRISMA.COM
FUSER (2003)	10	Transinformação
BRANDÃO (2014)	11	PRISMA.COM
RIBEIRO (2010)	12	Informação & Sociedade: Estudos
PASSOS; SILVA (2012)	13	Transinformação
FREIRE; FREIRE (2012)	14	Encontros Bibli: Revista eletrônica de Biblioteconomia e CI
PALETTA; SILVA (2017b)	15	ENANCIB
GONÇALVES (2020)	16	PRISMA.COM
RÊGO; FREIRE (2018)	17	Ciência da Informação em Revista
FERRARI; PIRES (2014)	18	RDBCI: Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação
FREIRE (2016)	19	Tendências da Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação
REGO; FREIRE (2017)	20	ENANCIB
SZINVELSKI; ARCENO; FRANCISCO (2019)	21	Perspectivas em Ciência da Informação
BELLUZZO (2014)	22	Perspectivas em Gestão & Conhecimento
DINIZ; SANTOS (2020)	23	PontodeAcesso
SILVA NETO; FREIRE (2015)	24	PRISMA.COM
BRAZ; SOUZA (2014)	25	Ciência da Informação em Revista
FREIRE (2017b)	26	PRISMA.COM
FREIRE (2017c)	27	ENANCIB

FREIRE (2014)	28	Informação & Tecnologia (ITEC)
OLIVEIRA; SOUZA (2018)	29	ENANCIB
MARQUES; MEDEIROS (2018)	30	Perspectivas em Gestão & Conhecimento
MELO; TARGINO (2019)	31	ENANCIB
OLIVEIRA; ALMEIDA (2019)	32	Informação & Informação
BOLAÑO (2016)	33	Liinc em Revista
SALARELLI (2011)	34	InCID: Revista de Ciência da Informação e Documentação
AMANTE; QUINTAS-MENDES (2016)	35	Inclusão Social
VIANNA; SOUSA (2018)	36	ENANCIB
OLIVEIRA; NAKANO; JORENTE (2018)	37	ENANCIB
BEZERRA; LOPES (2018)	38	Informação & Informação
PARRA FILHO; MARTINS (2017)	39	Liinc em Revista
FERREIRA; SILVA SOBRINHO (2012)	41	Palabra Clave (La Plata)
BARRETO (2005)	42	DataGramaZero: Revista de Ciência da Informação
SANTINI; TERRA; ALMEIDA (2017)	44	P2P & Inovação
PALLETA; GONÇALVES (2016)	45	Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação e Biblioteconomia
PASSARELLI (2008)	46	DataGramaZero: Revista de Ciência da Informação
FREIRE (2018b)	47	Encontros Bibli: Revista eletrônica de Biblioteconomia e Ci
SAMPAIO; MENEZES (2019)	48	PontodeAcesso
SILVA NETO; FREIRE (2014)	49	RACIn: Revista Analisando em Ciência da Informação
TARAPANOFF; SUAIDEN; OLIVEIRA (2002)	50	DataGramaZero: Revista de Ciência da Informação
GOMES (2011)	51	Em Questão
FRANCO; MAINIERI (2014)	52	Comunicação & Informação
BERNETT; VARVAKIS (2010)	53	DataGramaZero: Revista de Ciência da Informação
WILKE (2020/2021)	54	LOGEION: Filosofia da informação
MIGUEL; CARDOSO; FREIRE (2020)	55	Bibliomar
FALCÃO; SOUZA (2021)	56	Reciis: Rev. Elet. de Comunicação, Informação & Inovação em Saúde
PASSARELLI; GOMES (2020)	57	RICI: Revista Ibero-americana de Ciência da Informação
BRANCO; SANTANA; DUARTE (2019)	58	PontodeAcesso

Fonte: Dados de Pesquisa (2022).

Mediante as informações dos artigos do *corpus*, foi possível analisar as características da publicação dos artigos enquanto informações suplementares, já que as informações que a análise de conteúdo oferece emergem da representação do conteúdo pela categorização. Primeiro, veja a caracterização da publicação dos artigos referente ao quantitativo de publicação por ano, que está sintetizada no Gráfico 5.1 a seguir.

Gráfico 5.1 – Dados da publicação dos artigos selecionados na BRAPCI



Fonte: Dados de Pesquisa (2022).

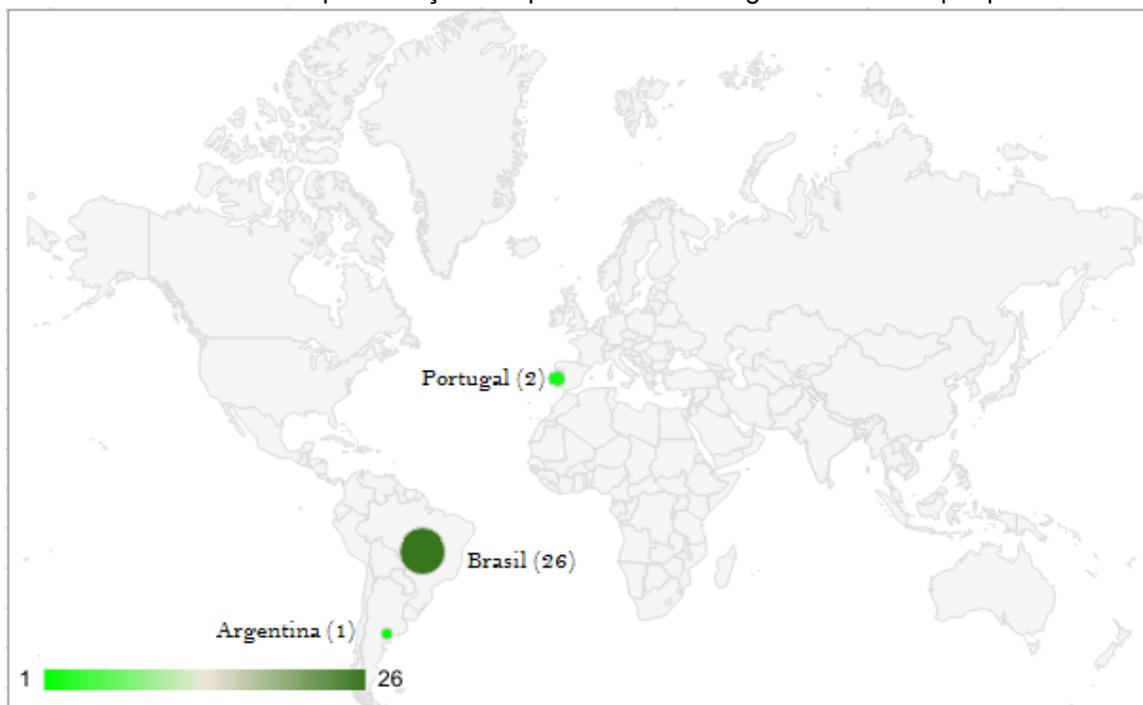
Conforme exibido no gráfico, o *corpus* abrange artigos publicados entre os anos de 2002 e 2021. Isso evidencia o caráter relativamente frequente da produção científica sobre o tema sociedade em rede ao longo da cobertura cronológica de publicação. A caracterização de publicação relativamente frequente tem relação com o fato da produção ser espaçada no intervalo de anos, visto que não ocorreu publicação em todos os anos do intervalo. Não há registro de publicação nos anos de 2004, 2006, 2007, 2009 e 2013.

Além disso, o tema é abordado de maneira escassa, sendo a publicação de 8 artigos a quantidade mais expressiva de publicação em um mesmo ano. Isso ocorreu nos anos de 2017 (artigos nº 6, 9, 15, 20, 26, 27, 39, 44) e 2018 (artigos nº 8, 17, 29, 30, 36, 37, 38, 47).

Agora, observe as informações suplementares concernentes aos publicadores dos artigos do *corpus*. Apesar da BRAPCI permitir o acesso aos artigos completos na própria base de dados, os artigos foram publicados originalmente em fontes primárias. Então, a partir da análise das informações sobre o publicador e posterior visita às fontes primárias, foi possível caracterizar os artigos quanto aos publicadores.

Cada artigo do *corpus* faz parte de um dos 29 periódicos científicos listados como publicadores dos artigos. Cada periódico é gerenciado por uma instituição de pesquisa científica que, dentre as informações dos 29 periódicos, as sedes compreendem 3 países distintos. No mapa do Gráfico 5.2 a seguir estão representados os países onde as instituições de pesquisa dos periódicos estão sediadas.

Gráfico 5.2 – Representação dos periódicos dos artigos da BRAPCI por país



Fonte: Dados de Pesquisa (2022).

Os países que são sede de alguma instituição científica que gerencia algum dos periódicos reunidos no *corpus* são Brasil, Portugal e Argentina. Os 2 periódicos de Portugal são: 1) Páginas a&b: arquivos e bibliotecas e 2) PRISMA.COM. Ambos os periódicos são gerenciados pela Faculdade de Letras da Universidade do Porto. O periódico da Argentina é o Palabra Clave (La Plata), gerenciado pelo *Departamento de Bibliotecología da Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación da Universidad Nacional de La Plata*, em Buenos Aires.

O país com o maior quantitativo de periódicos é o Brasil, totalizando 26 periódicos, que estão dispostos no Quadro 5.2 a seguir.

Quadro 5.2 – Periódicos brasileiros presentes no *corpus* da BRAPCI

PERIÓDICOS BRASILEIROS PRESENTES NO *CORPUS* DA BRAPCI

- 1) **PontodeAcesso**, do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação do Instituto de Ciência da informação da Universidade Federal da Bahia;
- 2) **RICI: Revista Ibero-americana de Ciência da Informação**, do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Faculdade de Ciência da Informação da Universidade de Brasília;
- 3) **Perspectivas em Ciência da Informação**, da Escola de Ciência da Informação da Universidade Federal de Minas Gerais;
- 4) **ENANCIB (Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação)**, principal evento de pesquisa e de pós-graduação da área de Ciência da Informação do Brasil, promovido pela Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Ciência da Informação (ANCIB);
- 5) **Brazilian Journal of Information Studies: Research Trends**, da Universidade Estadual Paulista;
- 6) **Transinformação**, da Faculdade de Biblioteconomia, Centro de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas da Pontifícia Universidade Católica de Campinas;
- 7) **Informação & Sociedade: Estudos**, do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal da Paraíba;
- 8) **Encontros Bibli: Revista eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, do Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal de Santa Catarina;

- 9) **Ciência da Informação em Revista**, do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal de Alagoas;
- 10) **RDBCI: Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, do Sistema de Bibliotecas da Universidade Estadual de Campinas;
- 11) **Tendências da Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação**, da ANCIB;
- 12) **Perspectivas em Gestão & Conhecimento**, da Universidade Federal da Paraíba com a cooperação do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (Ibict);
- 13) **Informação & Tecnologia (ITEC)**, da ANCIB;
- 14) **Informação & Informação**, do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação do Departamento de Ciência da Informação da Universidade Estadual de Londrina;
- 15) **Liinc em Revista**, do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação do Ibict em associação com a Universidade Federal do Rio de Janeiro;
- 16) **inCID: Revista de Ciência da Informação e Documentação**, do Departamento de Educação, Informação e Comunicação da Universidade de São Paulo;
- 17) **Inclusão Social**, do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação do Ibict;
- 18) **DataGramaZero**: Revista de Ciência da Informação dirigida pelo pesquisador Aldo Barreto, cuja fonte original foi extinta em 2015, porém o acervo está indexado em outras bases de dados científicas;
- 19) **P2P & Inovação**, do Grupo de Pesquisa Economias Colaborativas e Produção P2P no Brasil do Ibict;
- 20) **Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação e Biblioteconomia**, do Grupo de Pesquisa Informação e Inclusão Social em parceria com o Laboratório de Tecnologias Intelectuais - LTI;
- 21) **RACIn: Revista Analisando em Ciência da Informação**, do Departamento de Arquivologia da Universidade Estadual da Paraíba;
- 22) **Em Questão**, do Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul;
- 23) **Comunicação & Informação**, do Programa de Pós-graduação em Comunicação da Faculdade de Informação e Comunicação da Universidade Federal de Goiás;
- 24) **LOGEION: Filosofia da informação**, do Grupo de Pesquisa de Filosofia e Política da Informação do Ibict;
- 25) **Bibliomar**, do Curso de Biblioteconomia da Universidade Federal do Maranhão;
- 26) **Reciis: Revista Eletrônica de Comunicação, Informação & Inovação em Saúde**, do Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde da Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz).

Fonte: Dados de Pesquisa (2022).

Essa simples análise dos publicadores mostrou que o *corpus* da análise de conteúdo realizada na BRAPCI também abrange a literatura internacional da CI, apesar da quantidade acentuada de artigos publicados no Brasil.

Outras informações suplementares do *corpus* são as informações sobre o delineamento das pesquisas originais dos artigos. Essas informações foram extraídas das palavras-chave originais e das referências utilizadas na fundamentação teórica sobre a sociedade em rede indicadas nos artigos. Para a análise do delineamento original, o Quadro 5.3 e o Quadro 5.4 a seguir mostram a lista das 170 palavras-chave atribuídas pelos(as) autores(as) dos artigos, dividida em duas partes.

Quadro 5.3 – Palavras-chave originais dos artigos do *corpus* da BRAPCI parte 1

PALAVRAS-CHAVE ORIGINAIS DOS ARTIGOS DO CORPUS DA BRAPCI (PARTE 1)			
PALAVRA-CHAVE	Nº ARTIGO	PALAVRA-CHAVE	Nº ARTIGO
Ética da informação	1, 15, 38.	Bibliotecários	23.
<u>Sociedade em rede</u>	1, 2, 5, 6, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 23, 28, 34, 53.	<u>Inclusão digital</u>	24, 50.
Inclusão social	1.	Ação de informação	24, 26, 27.
Responsabilidade social	1, 6, 8.	Professor	24, 49.
Ciência da Informação	1, 6, 8, 9, 12, 17, 19, 20, 31, 37.	Confiabilidade da informação	25.
Cultura participatória	2.	Critérios de confiabilidade da informação	25.
Educação aberta	2.	Produção colaborativa de conteúdos	25.
Recursos educacionais abertos	2, 35.	<u>Wikipédia, A Enciclopédia Livre</u>	25.
		Pesquisa-ação	26, 27.
		Rede de projetos	26, 27.
		<u>Laboratório de Tecnologias Intelectuais - LTI</u>	26, 27, 47.

<u>Web 2.0</u>	4, 13.	Rede conceitual	28, 47.
<u>Bibliotecário 2.0</u>	4.	Competência crítica em informação	29.
Profissionais da informação	4, 6, 8, 9, 37, 50.	<i>Fake news</i>	29, 54, 56.
Informação	5, 49.	Sujeito informacional	29.
<u>Internet</u>	5, 33, 41, 52, 57.	Arquivologia	30.
Competência ética	6, 8.	Paradigmas	30.
<u>Tecnologia da informação</u>	9.	Custódia documental	30.
<u>Laboratório TICs</u>	9.	Gestão da informação	30, 50.
Biblioteconomia	9.	Teorias contemporâneas	31.
Globalização	10, 23.	Paradigma social	31.
Desterritorialização	10.	Apropriação social	32.
<u>Governo eletrônico</u>	10.	Cultura	32.
<u>Cidades digitais</u>	10.	<u>Memória digital</u>	32.
Info-comunicacional	11.	Memória Oral	32.
Serviços públicos	11.	<u>Tecnologia, Comunicação e Informação (TIC)</u>	32, 36, 39, 41, 53.
<u>Plataformas digitais</u>	11.	Comunicação	33.
Cidadão	11.	Capitalismo	33.
<i>Prosumer</i>	11.	Epistemologia	33.
Mediação passiva	12.	Economia política	33.
Mediação pós-Custodial	12.	Marshall McLuhan	34.
<u>Empresa 2.0</u>	13.	Teoria da <i>media</i>	34.
Inteligência coletiva	13, 19, 47.	Tecnopoder	34.
<u>Ciberespaço</u>	14, 36.	Educação à distância	35.
<u>Redes virtuais de aprendizagem</u>	14.	Educação aberta	35.
Competência em informação	14, 19, 22, 24, 28, 49.	Práticas educacionais abertas	35.
Metacognição	14.	Ambientes pessoais de aprendizagem	35.
<u>Era digital</u>	15.	Segurança da informação	36.
<i>Big data</i>	15, 21.	<u>Ciber proteção</u>	36.
<u>Web de Dados</u>	15.	Preservação digital	36.
Uso da Informação	15.	<i>Design Thinking</i>	37.
Comunicação de ciência	16.	<i>Design</i> centrado no humano	37.
<i>Public engagement with science</i>	16.	Atuação profissional	37.
Paradigma da complexidade	16.	Estado informacional	38.
Paradigma tecnológico	16.	Privacidade e vigilância	38.
Políticas públicas	17, 20.	<u>Governança Digital</u>	39.
<i>Accountability</i>	17.	Participação social	39.
Políticas de informação	17.	Inclusão	39.
Cidadania	17, 20, 52.	Manipulação	39.
Lei de Acesso à Informação	17.	<u>Ciberviolência</u>	41.
Brasil	17, 20.	Bibliotecas públicas	41.
Auto-arquivamento	18.	Hipertexto	42.
Acesso aberto	18.	Redes de conhecimento	42.
<u>Repositórios digitais</u>	18.	Organização da informação	42.
Regime de informação	19, 26, 27, 28, 47.	Mundialização do saber	42.
<u>Tecnologias intelectuais</u>	19, 28.	Movimentos sociais	44.
Privacidade	21.	<u>Feminismo 2.0</u>	44.
Proteção de dados pessoais	21.	<u>Redes sociais online</u>	44.
<u>Tecnologia</u>	21.	#primeiroassedio	44.
Conhecimento	22.	<u>Twitter</u>	44.
Redes	22.		
Leitura	23.		
<u>Mídias sociais</u>	23.		

Fonte: Dados de Pesquisa (2022).

Quadro 5.4 – Palavras-chave originais dos artigos do *corpus* da BRAPCI parte 2

PALAVRAS-CHAVE ORIGINAIS DOS ARTIGOS DO <i>CORPUS</i> DA BRAPCI (PARTE 2)	
PALAVRA-CHAVE	Nº ARTIGO
<u>Curadoria digital</u>	45.
Curadoria de dados	45.
Dados de pesquisa	45.
<u>Biblioteca digital</u>	45.
<u>Preservação da informação digital</u>	45.
Arquitetura da informação	45.
Profissional bibliotecário	45.
<i>Mundaneum</i>	46.
<u>Web semântica</u>	46.
<u>Autoria na web</u>	46.
<u>Wikipedia a enciclopédia online dos coletivos digitais</u>	46.
<u>Autoridade das fontes da informação na web</u>	46.

Copyleft e licenças open source	46.
Método indiciário	47.
Gestão do conhecimento científico	48.
Políticas da ciência, tecnologia e inovação	48.
Interdisciplinaridade	48.
Comunicação científica	48.
Comunicação organizacional	48, 51.
Educação	49.
Funções sociais	50.
Perfis de profissionais da informação	50.
Gestão do conhecimento	50, 53.
Organizações em rede	51.
Identidade	51.
Comunicação pública	52.
Ministério Público	52.
Comunidades de prática	53.
Sociedade do conhecimento	53.
Informação tóxica	54.
Pós-verdade	54, 56.
Ambiente informacional tóxico	54.
Discursos de ódio	54.
Acesso à informação	55.
Direitos civis	55.
Gestão de negócios	55.
<u>Sociedade da informação</u>	55.
Transparência	55.
Desinformação	56.
Covid-19	56.
Redes sociais	56.
Ondas informacionais	57.
Literacias de mídia e informação	57.
Transliteracias	57.
Produção de conteúdo	57.
<u>Conectividade contínua</u>	57.
Acervos documentais pessoais	58.
Memórias de médicos	58.
Sistema de informação de médicos	58.
Médicos e a cultura	58.

Fonte: Dados de Pesquisa (2022).

Tenha em mente que as palavras-chave são uma tênue representação do conteúdo de cada artigo como um todo. Contudo, na análise de conteúdo foram selecionados apenas os trechos dos artigos que tratam do tema sociedade em rede. Por isso, algumas das palavras-chave listadas acima não são relevantes para os fins desta pesquisa. É o caso de Acervos documentais pessoais, Memórias de médicos, Sistema de informação de médicos e Médicos e a cultura, presentes no artigo 58. Apesar disso, o conjunto das palavras-chave revela detalhes importantes, por exemplo, sobre quais temas circundam aquelas discussões sobre a sociedade em rede.

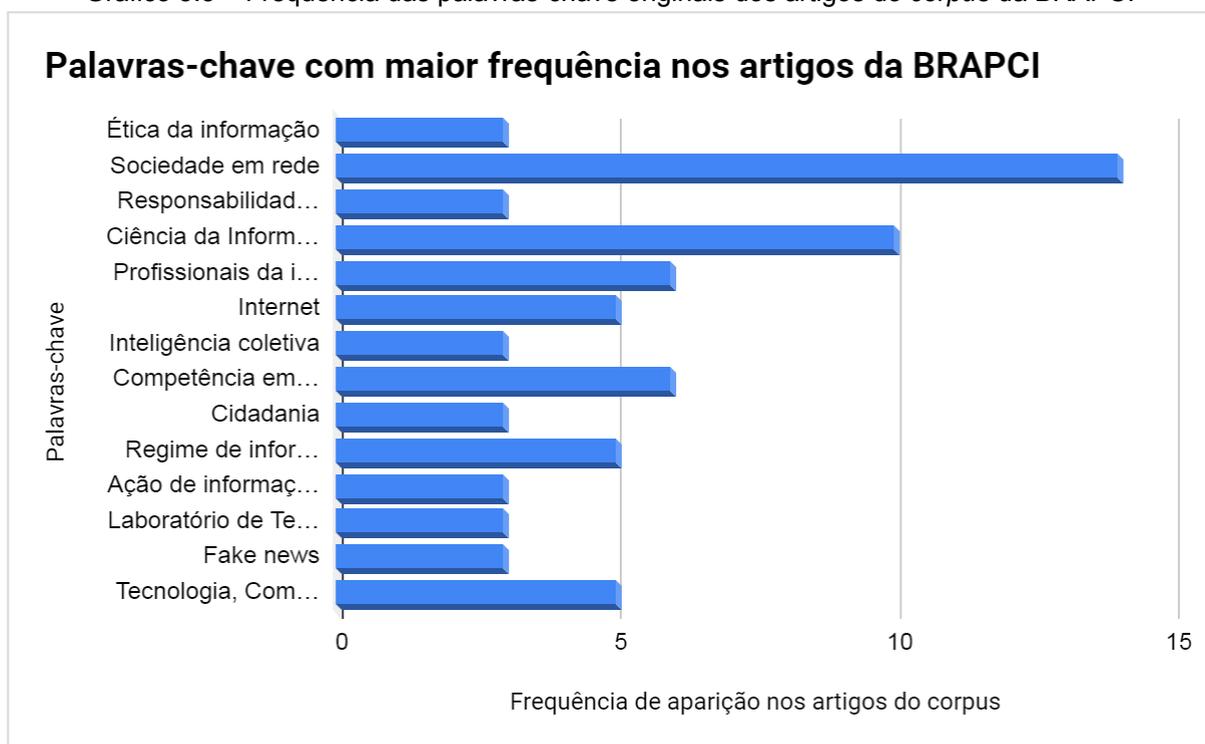
O conjunto das palavras-chave do *corpus* indica que nas discussões há a preocupação com a inclusão social, a ética da informação, a atuação dos profissionais da informação, a Internet, entre outros. Assim, quando os artigos abordam a sociedade em rede, discutem problemas sociais a serem vencidos nas novas dinâmicas em desenvolvimento na cultura da rede, por exemplo, o auto-arquivamento. Já que tudo está disposto em rede, deve haver novas ações.

A observação do conjunto das palavras-chave também dá indícios de que a abordagem da sociedade em rede nos artigos faz a aplicação dessa teoria para investigar assuntos atuais, a exemplo das *fake news* no contexto da pandemia da covid-19. Além disso, na lista das 170 palavras-chave mostrada anteriormente (Quadro 5.3 e 5.4), as 41 palavras sublinhadas remetem a temas ligados à tecnologia. Elas são equivalentes a 24,12% do conjunto de palavras-chave. Essa observação, ainda na pré-análise, iniciou o levantamento de índices de que o tema tecnologia é elemento fundamental do tema sociedade em rede.

As palavras-chave que fazem menção à tecnologia são: Sociedade em rede e Sociedade da informação, que denominam a sociedade em análise; Internet e as palavras-chave com variações do termo *Web*, que possibilitaram a organização da sociedade; as com variações do termo Tecnologia da informação; as referentes à noção de ciberespaço; e as relacionadas aos ambientes e comportamentos estruturados pela tecnologia e pela Era digital, por exemplo, Governo eletrônico, *Wikipedia*, Plataformas digitais, Biblioteca digital e Preservação digital.

Também é possível verificar que as palavras-chave são diversificadas e com baixa frequência de repetição entre os 54 artigos do *corpus*. A frequência foi calculada pela contagem da quantidade de vezes que a palavra-chave aparece no *corpus*. Isso pode ser verificado por meio das informações da lista de palavras-chave, no campo que indica os artigos nos quais as palavras estão presentes. Por exemplo, a palavra-chave Sociedade em rede está presente nos artigos 1, 2, 5, 6, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 23, 28, 34 e 53, ou seja, aparece em 14 artigos do *corpus*, portanto a frequência dessa palavra é 14.

Ainda sobre a baixa frequência de repetição das palavras-chave, o Gráfico 5.3 a seguir reúne as palavras com maior frequência (a partir de 3 aparições/repetições) entre os 54 artigos do *corpus*.

Gráfico 5.3 – Frequência das palavras-chave originais dos artigos do *corpus* da BRAPCI

Fonte: Dados de Pesquisa (2022).

De acordo com o gráfico acima, apenas 14 palavras-chave (8,24%) têm frequência igual ou maior que 3, são elas: Ética da informação (3); Sociedade em rede (14); Responsabilidade social (3); Ciência da Informação (10); Profissionais da informação (6); Internet (5); Inteligência coletiva (3); Competência em informação (6); Cidadania (3); Regime de informação (5); Ação de informação (3); Laboratório de Tecnologias Intelectuais – LTi (3); *Fake news* (3); e Tecnologia, Comunicação e Informação (TIC) (5).

Agora, segue a análise das referências utilizadas para a fundamentação teórica da sociedade em rede nos artigos. As referências foram identificadas durante o procedimento de escolha das unidades de contexto, na etapa de codificação da análise de conteúdo. A lista das 37 referências está apresentada no Quadro 5.5 a seguir.

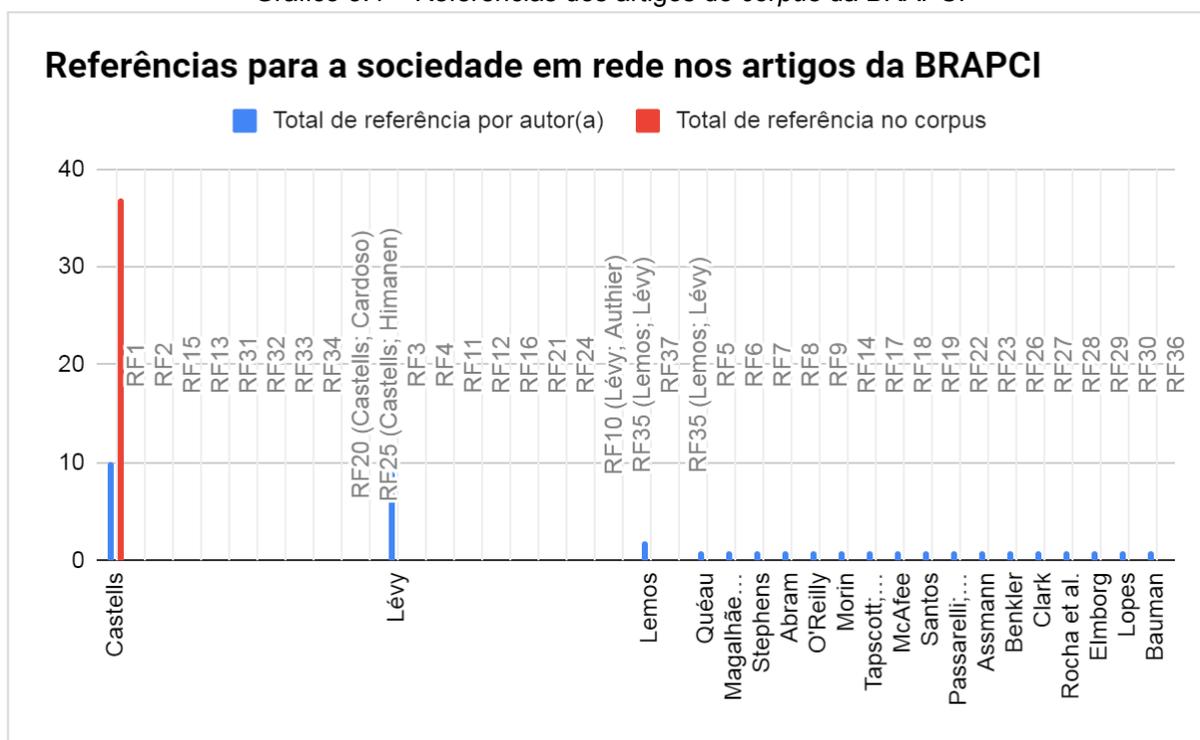
Quadro 5.5 – Referências da fundamentação teórica nos artigos do *corpus* da BRAPCI

REFERÊNCIAS DA FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA SOBRE A SOCIEDADE EM REDE NOS ARTIGOS DO <i>CORPUS</i> DA BRAPCI			
AUTOR(A)	REFERÊNCIA (RF)	CÓDIGO	Nº ARTIGO
Castells.	A Galáxia Internet.	RF1	1, 11, 16, 19, 21, 22, 34, 52, 55, 57, 58.
Castells.	A Sociedade em Rede.	RF2	1, 2, 4, 11, 13, 16, 18, 21, 22, 23, 25, 28, 30, 36, 39, 48, 53, 56, 57.
Lévy.	Cibercultura.	RF3	1, 2, 6, 14, 17, 18, 19, 20, 21, 23, 25, 47, 56, 57.
Lévy.	A Inteligência Coletiva.	RF4	1, 6, 8, 17, 19, 20, 22, 26, 27, 28, 35, 52.

Quéau.	Cibercultura e Info-ética.	RF5	1, 14.
Magalhães <i>et al.</i>	Informática e Competências Tecnológicas para a Sociedade da Informação.	RF6	4.
Stephens.	Sharpen These Skills for Librarian 2.0.	RF7	4.
Abram.	Social Libraries.	RF8	4.
O'Reilly.	What is Web 2.0.	RF9	4, 13.
Lévy e Authier.	As Árvores de Conhecimento.	RF10	5.
Lévy.	As Tecnologias da Inteligência.	RF11	5, 15, 21, 23, 53, 57.
Lévy.	O que é Virtual.	RF12	10, 13.
Castells.	Internet e Sociedade em Rede.	RF13	10.
Morin.	Introdução ao Pensamento Complexo.	RF14	11.
Castells.	Comunicação Móvel e Sociedade.	RF15	11.
Lévy.	Pela Ciberdemocracia.	RF16	13.
Tapscott e Williams.	Wikinomics.	RF17	13.
McAfee.	Enterprise 2.0.	RF18	13.
Santos.	A Natureza do Espaço.	RF19	14.
Castells e Cardoso.	The Network Society.	RF20	15.
Lévy.	A Máquina Universo.	RF21	15.
Passarelli, Malheiro Silva e Ramos.	E-Infocomunicação.	RF22	16.
Assmann.	A Metamorfose do Aprender na Sociedade da Informação.	RF23	19, 22.
Lévy.	Filosofia World.	RF24	19.
Castells e Himanen.	The Finnish Model of The Information Society.	RF25	22.
Benkler.	The Wealth of Networks.	RF26	22, 39.
Clark.	Formal Knowledge Network.	RF27	22.
Rocha <i>et al.</i>	Abordagens das Revistas Brasileiras de Ciência da Informação e Biblioteconomia a Respeito do Letramento Informacional.	RF28	24.
Elmborg.	Critical Information Literacy.	RF29	29.
Lopes.	Informação, Conhecimento e Valor.	RF30	33.
Castells.	Fim de milênio.	RF31	41.
Castells.	Redes de Indignação e Esperança.	RF32	44.
Castells.	A Era da Informação (trilogia).	RF33	46.
Castells.	O Poder da Comunicação.	RF34	51.
Lemos e Lévy.	O Futuro da Internet.	RF35	52.
Bauman.	Modernidade Líquida.	RF36	53.
Lemos.	Cibercultura.	RF37	56.

Fonte: Dados de Pesquisa (2022).

O conjunto das referências ofereceu respostas específicas à caracterização do *corpus* quanto à fundamentação utilizada para sustentação das discussões sobre a sociedade em rede. Isso porque as informações foram extraídas apenas dos trechos relevantes para a pesquisa. Antes de iniciar os comentários, veja as primeiras informações sobre as referências no Gráfico 5.4 a seguir.

Gráfico 5.4 – Referências dos artigos do *corpus* da BRAPCI

Fonte: Dados de Pesquisa (2022).

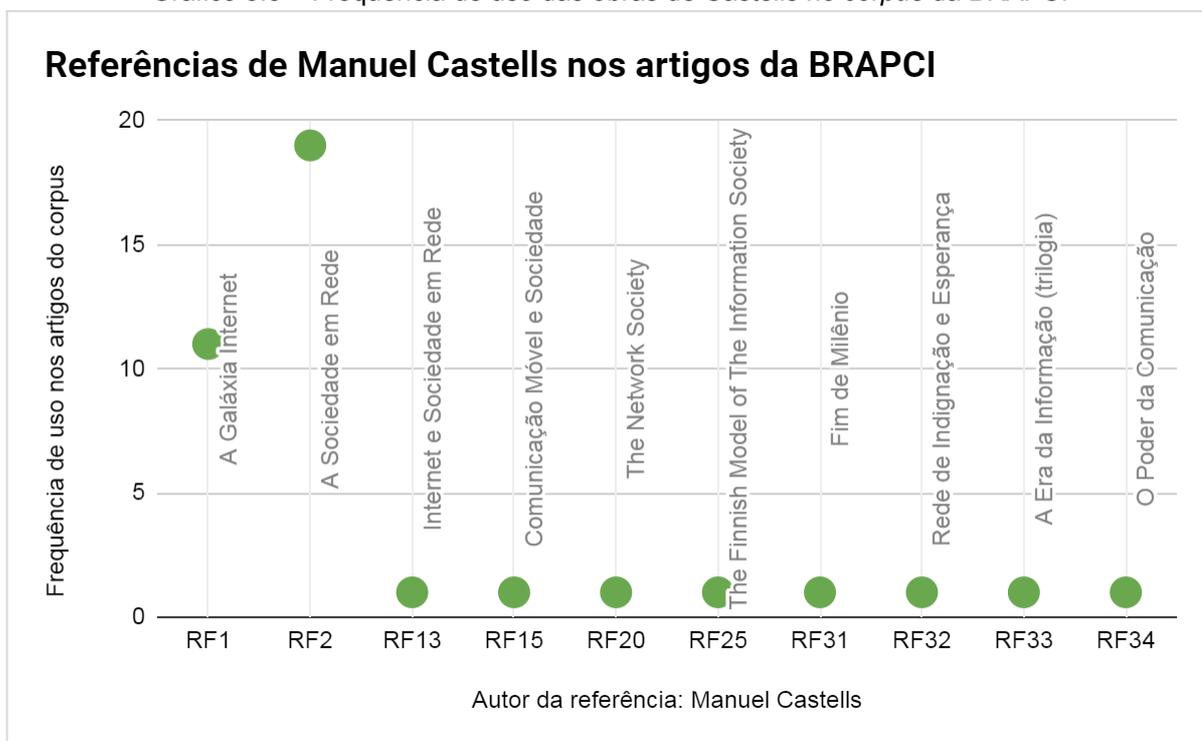
Ao analisar as 37 referências, o quantitativo de obras do teórico Manuel Castells sobressai a todo o grupo de referências. Isso reforçou a importância de Castells para o tema sociedade em rede, conforme comentado no referencial teórico. Entre os artigos do *corpus*, são citadas 10 (27,03%) obras do autor (RF1, RF2, RF13, RF15, coautor na RF20, coautor na RF25, RF31, RF32, RF33 e RF34). Outro teórico com número de referência significativo no *corpus* é Pierre Lévy, com o total de 9 (24,32%) obras (RF3, RF4, coautor na RF10, RF11, RF12, RF16, RF21, RF24 e coautor na RF35). Também são citadas 2 (5,41%) referências de André Lemos. Além da coautoria na RF35 junto a Lévy, Lemos é o autor da RF37. Para os demais autores, aparece apenas uma referência.

Entre os 54 artigos do *corpus*, 11 não citam qualquer referência nos trechos selecionados para a análise de conteúdo. São os artigos nº 9, 12, 31, 32, 37, 38, 42, 45, 49, 50 e 54. Por isso, a análise das referências considerou para a contagem frequencial apenas os 43 artigos que citam referências nos trechos selecionados. Os resultados foram os seguintes.

A obra *A Sociedade em Rede* (RF2), de Castells, é a referência mais utilizada entre os artigos do *corpus*, aparecendo em 19 (44,19%) artigos. A frequência das outras referências desse autor são as seguintes: RF1 aparece em 11 (25,58%)

artigos e cada uma das demais referências do autor (RF13, RF15, RF20, RF25, RF31, RF32, RF33 e RF34) aparece em 1 (2,33%) artigo. No geral, Castells foi citado 38 vezes no *corpus*. Os detalhes da frequência das referências desse autor estão no Gráfico 5.5 a seguir.

Gráfico 5.5 – Frequência de uso das obras de Castells no *corpus* da BRAPCI



Fonte: Dados de Pesquisa (2022).

O alto quantitativo de referência a Castells não excluiu as críticas às obras do autor. No primeiro caso, o artigo de Castro (2003), ao se referir ao título *A Sociedade em Rede*, comenta que o conteúdo da teoria de Castells parece ser um relato entusiasta, o qual promove a Internet como um instrumento apocalíptico. No segundo caso, o artigo de Bolaño (2016) apresenta uma nota de reconhecimento à importância de Castells para o tema, porém, desenvolve uma crítica fundamentada na atualização da teoria de Castells por Ruy Sardinha Lopes, de 2011.

Lopes (2011) revisita algumas ideias disseminadas por Castells (1999a; 2003), com o intuito de atualizá-las mediante os novos acontecimentos na ordem financeira/econômica mundial. Esses acontecimentos evidenciaram inconsistências na suposição de Castells quanto à condição das TICs de regulação do mercado.

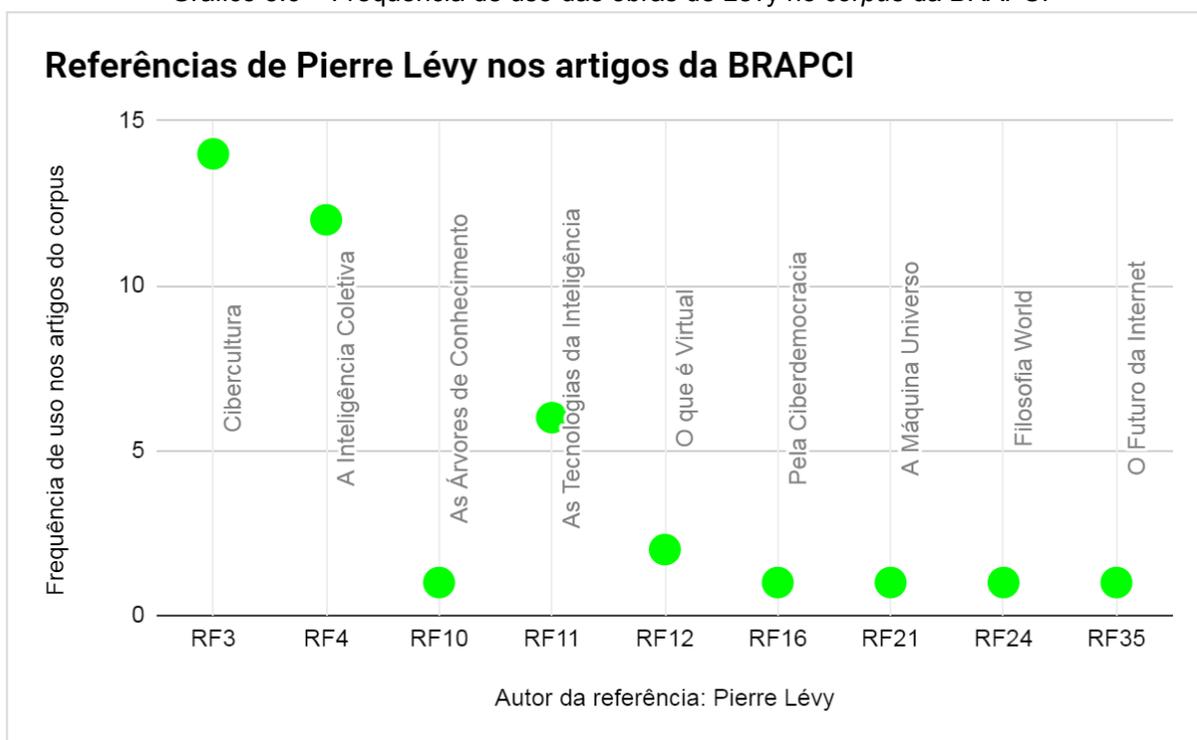
A economia teorizada por Castells (1999a; 2003), no despontar da revolução das TICs, é baseada em fluxos de informação decorrentes das redes de informação e comunicação, organizadas por meio de computadores e da Internet. Esses fluxos

condicionaram o modelo de negócios das empresas de rede. Todavia, Lopes (2011) questiona possíveis equívocos quanto a: 1) o comportamento do mercado e dos investidores; 2) as inconsistências no uso de conceitos do ambiente financeiro/econômico, como o de produtividade; e 3) a ideia de Castells de que o valor estaria na própria tecnologia. Segundo Lopes (2011, p. 7), a explicação de Castells foi guiada por uma racionalidade tecnológica.

Tal visão, que atribui valor intrínseco [...] aos dispositivos técnicos, como a rede global, advém de uma má compreensão tanto da natureza das tecnologias da informação e de sua relação com a sociedade que as utiliza, quanto da lógica da acumulação sob dominância financeira da valorização (LOPES, 2011, p. 7).

A discussão de Lopes (2011) ilustra a necessidade da contínua atualização das bases teóricas utilizadas na condução de qualquer estudo. O valioso esforço de Castells, agora, pode ser complementado pelo desenvolvimento das temáticas abordadas por ele, que, naquele momento, considerou a supremacia dos dispositivos técnicos.

Voltando à caracterização das referências utilizadas pelo *corpus* da BRAPCI, apesar do menor quantitativo de obras em relação a Castells, Lévy foi o autor mais citado no *corpus*, com 39 citações. As obras do autor tiveram as seguintes frequências: a RF3 aparece em 14 (32,56%) artigos, a RF4 aparece em 12 (27,91%) artigos, a RF11 aparece em 6 (13,95%) artigos, a RF12 aparece em 2 (4,65%) artigos e cada uma das demais referências do autor (RF10, RF16, RF21, RF24 e RF35) aparece em 1 (2,33%) artigo. Os detalhes da frequência das referências de Lévy estão no Gráfico 5.6 a seguir.

Gráfico 5.6 – Frequência de uso das obras de Lévy no *corpus* da BRAPCI

Fonte: Dados de Pesquisa (2022).

Além da acentuada referência às obras de Castells e Lévy, as referências às obras de Philippe Quéau (RF5), Tim O’Reilly (RF9), Hugo Assmann (RF23) e Yochai Benkler (RF26) aparecem, cada uma, em 2 (4,65%) artigos do *corpus*. As demais referências aparecem apenas em 1 (2,33%) artigo cada, que são as de Nuno Ribeiro Magalhães, Luís Borges Gouveia, Paulo Rurato e Rui Moreira (RF6); Michael Stephens (RF7); Stephen Abram (RF8); Edgar Morin (RF14); Don Tapscott e Anthony D. Williams (RF17); Andrew P. McAfee (RF18); Milton Santos (RF19); Brasilina Passarelli, Armando Malheiro Silva e Fernando Ramos (RF22); Howard C. Clark (RF27); Carolini da Rocha, Lilieudi Azevedo, Karla Peres, Marceli Pereira Andrade e Suzete Weiss (RF28); James Elmborg (RF29); Ruy Sardinha Lopes (RF30); Zygmunt Bauman (RF36); e André Lemos (RF37).

Apesar dos artigos tratarem de assuntos da atualidade, as referências utilizadas para a fundamentação da sociedade em rede repetem as mesmas fontes da origem da teorização por Castells. Além disso, utilizam aproximações entre a literatura da sociedade em rede e os conceitos acerca de outros eventos/fenômenos, a exemplo do poder conforme Foucault e da cibercultura conforme Lévy.

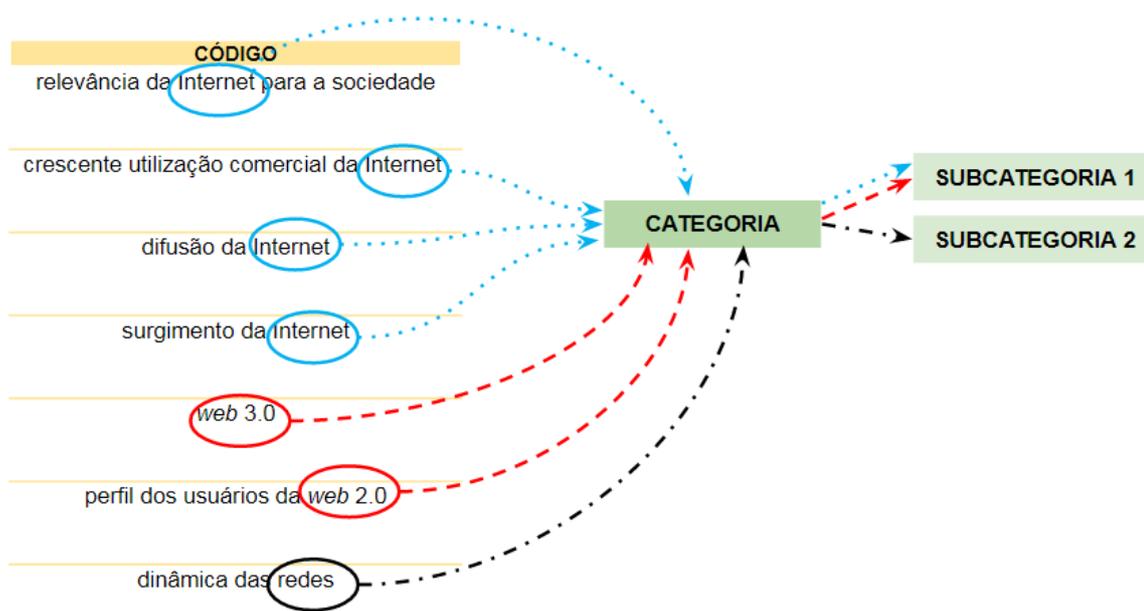
A próxima seção inicia o relato dos resultados baseados no produto da análise de conteúdo na BRAPCI.

5.2 Resultado da Codificação e da Categorização do *Corpus* da BRAPCI

A codificação dos textos do *corpus* elaborou a representação do conteúdo sobre a sociedade em rede, que permitiu a emersão das características dos textos por meio dos códigos. Os códigos foram extraídos dos trechos dos artigos em que era explicitamente discutido o tema sociedade em rede, conforme ilustrado na Seção 2.

Por ora, a Figura 5.1 a seguir mostra exemplos da lógica utilizada na codificação em função da categorização. O elemento temático central no código agregou os códigos em grupos, separados de acordo com as características compartilhadas pelos membros de cada grupo. Assim, as categorias foram delineadas.

Figura 5.1 – Verificação dos códigos e separação em grupos temáticos

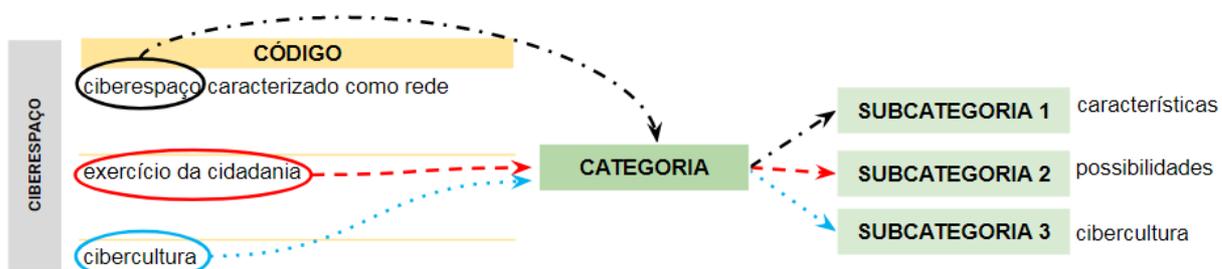


Fonte: A autora (2022).

Diante da complexidade do conjunto de temas extraídos dos textos, os códigos foram reproduzidos em sentenças. A finalidade foi de preservar o sentido completo do tema, entendido pelo elemento temático central no código, que no exemplo da figura acima são Internet, *web 3.0*, *web 2.0* e redes.

Além da separação por meio do elemento temático central no código, os vários aspectos sob os quais um mesmo elemento era tratado (as características, as possibilidades, as limitações, entre outros) foram considerados na separação em grupos temáticos, conforme a Figura 5.2 a seguir mostra.

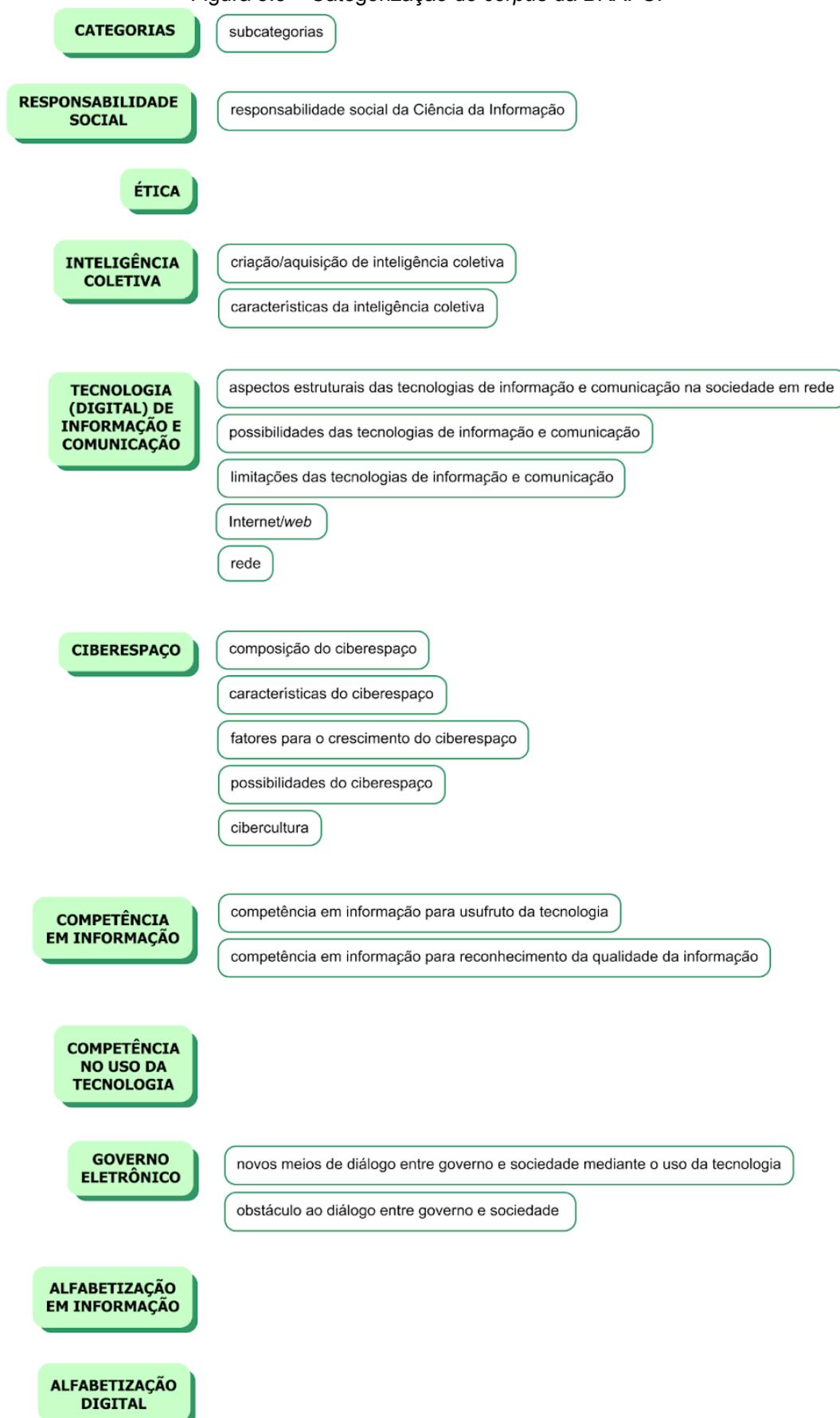
Figura 5.2 – Separação dos códigos em grupos temáticos conforme os aspectos enfatizados



Fonte: A autora (2022).

No exemplo da figura acima, os códigos relacionados ao ciberespaço indicavam aspectos distintos para a agregação nos grupos temáticos. Pois a ideia explicitada em cada código deixou nítido que cada um tem uma função específica na discussão reconstruída pelos códigos. Seja a função de elencar as características do ciberespaço (subcategoria 1), indicar o que o ciberespaço possibilita (subcategoria 2) ou explicar o desdobramento da atuação no ciberespaço em uma cultura (subcategoria 3). Assim, surgiram os subgrupos/subcategorias.

Devido ao grande volume de códigos resultante da codificação do *corpus*, não é possível apresentar a lista total dos códigos extraídos dos artigos. No entanto, a partir do resultado do processo de codificação, os códigos foram agrupados e classificados em categorias temáticas, elaboradas de acordo com as características do acervo de códigos. Como mostra a Figura 5.3 a seguir, foram elaboradas 10 categorias que, em alguns casos, foram divididas em subcategorias.

Figura 5.3 – Categorização do *corpus* da BRAPCI

Fonte: A autora (2022).

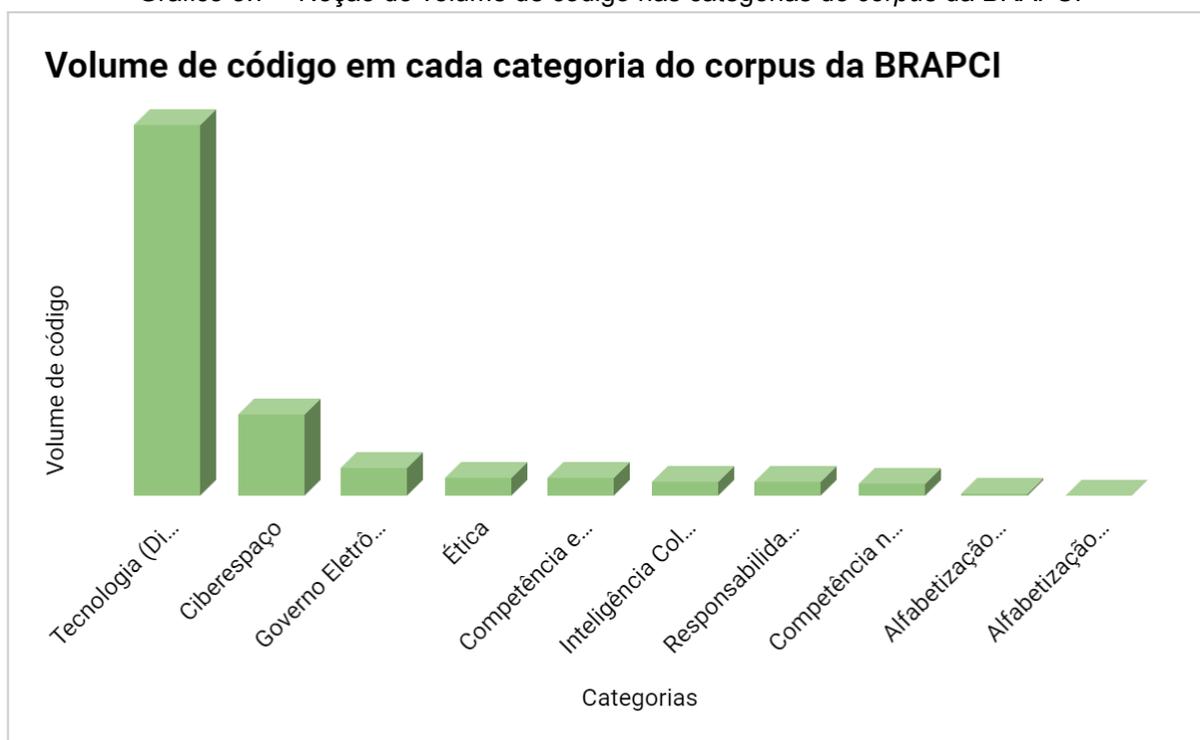
As categorias representam os temas discutidos no *corpus* da BRAPCI sobre a sociedade em rede. Os códigos classificados nas 10 categorias foram extraídos dos artigos indicados na Figura 5.4 a seguir. Na figura, os artigos estão identificados pelo número atribuído a eles na lista dos artigos do *corpus* (confira no início desta seção ou na Seção 2).

Figura 5.4 – Origem dos códigos das categorias do *corpus* da BRAPCI

CATEGORIA	ARTIGOS DO <i>CORPUS</i> QUE OS CÓDIGOS FORAM EXTRAÍDOS
Responsabilidade Social	1, 6, 8, 14, 19, 28, 37, 41, 45, 47
Ética	1, 6, 8, 15, 19, 33, 38, 41, 47, 55,
Inteligência Coletiva	6, 8, 13, 18, 19, 23, 28, 47, 57
Tecnologia (Digital) de Informação e Comunicação	1, 2, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 38, 39, 41, 42, 44, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58
Ciberespaço	1, 2, 5, 6, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 20, 21, 23, 24, 25, 29, 36, 41, 47, 49, 56, 57
Competência em Informação	1, 14, 22, 24, 28, 29, 49
Competência no Uso da Tecnologia	6, 9, 19, 22, 24, 26, 27, 28, 42, 49, 57
Governo Eletrônico	10, 11, 17, 20, 39, 52, 57
Alfabetização Digital	1, 50
Alfabetização em Informação	1

Fonte: Dados de Pesquisa (2022).

Para não antecipar a quantificação dos códigos nas categorias pela regra de enumeração aplicada na análise de conteúdo, o Gráfico 5.7 a seguir fornece a noção do volume de códigos classificados nas 10 categorias, ainda sem informação quantitativa.

Gráfico 5.7 – Noção do volume de código nas categorias do *corpus* da BRAPCI

Fonte: A autora (2022).

A organização das categorias temáticas indica que, quando os artigos discutem os temas específicos dos códigos, essa discussão é sistematizada dentro do tema geral da categoria. Em alguns casos, há o desdobramento em temas intermediários (subcategorias). Os comentários sobre os temas das categorias estão adiante.

Os temas da categoria Responsabilidade Social demonstram a percepção de que as mudanças advindas com a reunião das pessoas em rede demandam por novas práticas. Essas práticas são elaboradas para que a sociedade usufrua verdadeiramente das possibilidades de adquirir e compartilhar informação e conhecimento. Daí a preocupação com o livre fluxo de ambos os elementos. Também há a preocupação com os obstáculos à participação na sociedade em rede, com atenção à diminuição da exclusão digital, já que as TICs são responsáveis pela estrutura em rede.

Além disso, os temas da categoria estão concentrados nos aspectos sociais da sociedade em rede (transmissão de conhecimento; conscientização; exclusão; ciberviolência; inteligência coletiva), o que é compreensível pelo fato da CI ser um campo das Ciências Sociais. Outro fato interessante é que, além dos aspectos

sociais, esses temas têm a preocupação com o alcance das possibilidades da tecnologia por todas as pessoas.

Ainda sobre a função auxiliar do elemento temático central para a classificação dos códigos, um exemplo do uso desses elementos na classificação foi realizado na categoria Responsabilidade Social. Na subcategoria responsabilidade social da Ciência da Informação, há o código denominado identificação da possibilidade de inteligência coletiva. Porém, Inteligência Coletiva é o nome de outra categoria. Então, a decisão para a classificação foi baseada na percepção de que, nesse código, a menção à inteligência coletiva é um elemento da responsabilidade, do dever social. Nesse caso, a inteligência coletiva não está no âmbito da categoria homônima.

Os temas da categoria Ética também apresentam preocupações com o desenvolvimento da sociedade em rede. Esses temas tratam da transparência, da interrupção, da não obstrução e da interceptação dos fluxos de informação nos vários ambientes da sociedade em rede, inclusive das estratégias empresariais/institucionais para que isso ocorra.

Os temas da categoria Inteligência Coletiva têm relação de dependência com as TICs. A inteligência coletiva somente é possível mediante a interação da sociedade nos ambientes da rede. A inteligência coletiva também tem relação de dependência com o ciberespaço, já que as TICs (que possibilitam a inteligência coletiva) compõem o ciberespaço (criado pelas TICs).

Os temas da categoria Tecnologia (Digital) de Informação e Comunicação tratam do desenvolvimento das TICs e da participação delas na vida social. Há o retrospecto dos eventos que culminaram na sociedade em rede (revolução, inovações, mudanças tecnológicas).

Os temas referentes às TICs são abordados em âmbito geral (as características e as possibilidades) e em âmbito específico, como os tipos de tecnologia (a Internet, a rede). É a categoria com a maior quantidade de códigos e de complexidade. Um exemplo disso foi a organização das menções à Internet e à *web*, que foram reunidas na mesma subcategoria porque ora a tecnologia *web* era descrita como sinônimo de Internet, ora as duas tecnologias eram diferenciadas. Contudo, a subcategoria rede foi separada, apesar de ser descrita ora diferente de Internet, ora equivalente à Internet. Essa decisão pretendeu não gerar conflito entre as tipologias rede e *web*.

Entre os temas da categoria, há o destaque às possibilidades ocasionadas pelas TICs, por exemplo, de otimização de processos e emancipação do usuário. Por outro lado, alguns temas abordam a preocupação com os impedimentos impostos pelo não acesso às tecnologias (a exclusão) ou pelo uso maléfico delas (a ciberviolência). Isso porque as TICs aparecem como meio de inclusão – já citado na categoria Responsabilidade Social – e de empoderamento, com menção ao poder de fala e à participação no diálogo público, que também caracterizam preocupações de cunho social. Além disso, as TICs aparecem como meio de colaboração, produção e compartilhamento de informação e conhecimento, inclusive pelo usuário comum, enfatizando o papel social dessas tecnologias.

Os temas da categoria Ciberespaço caracterizam o espaço onde a sociedade em rede interage por meio das TICs. Essa interação emana uma cultura, a cibercultura. Os temas evidenciam a relação de dependência do ciberespaço com as TICs, as quais compõem esse espaço. Também evidenciam a relação com a inteligência coletiva, que é desenvolvida nesse espaço.

Os temas da categoria Competência em Informação têm ênfase nas TICs. Apesar dessa competência não ser apenas empregada no contexto das TICs, ela é essencial para o acesso e entendimento dos fluxos informacionais que transitam nas redes.

Da mesma maneira que os temas da categoria Competência em Informação, os temas da categoria Competência no Uso da Tecnologia indicam que, para atuar nos ambientes da sociedade em rede, é necessário desenvolver competências.

Os temas da categoria Governo Eletrônico versam sobre as possibilidades das TICs no contexto da administração pública, da governança. Isso relaciona os temas dessa categoria aos da Tecnologia (Digital) de Informação e Comunicação.

Por fim, o tema da categoria Alfabetização Digital é tratado com a finalidade de inclusão digital. E os temas da categoria Alfabetização em Informação corroboram a inclusão social e o usufruto da tecnologia.

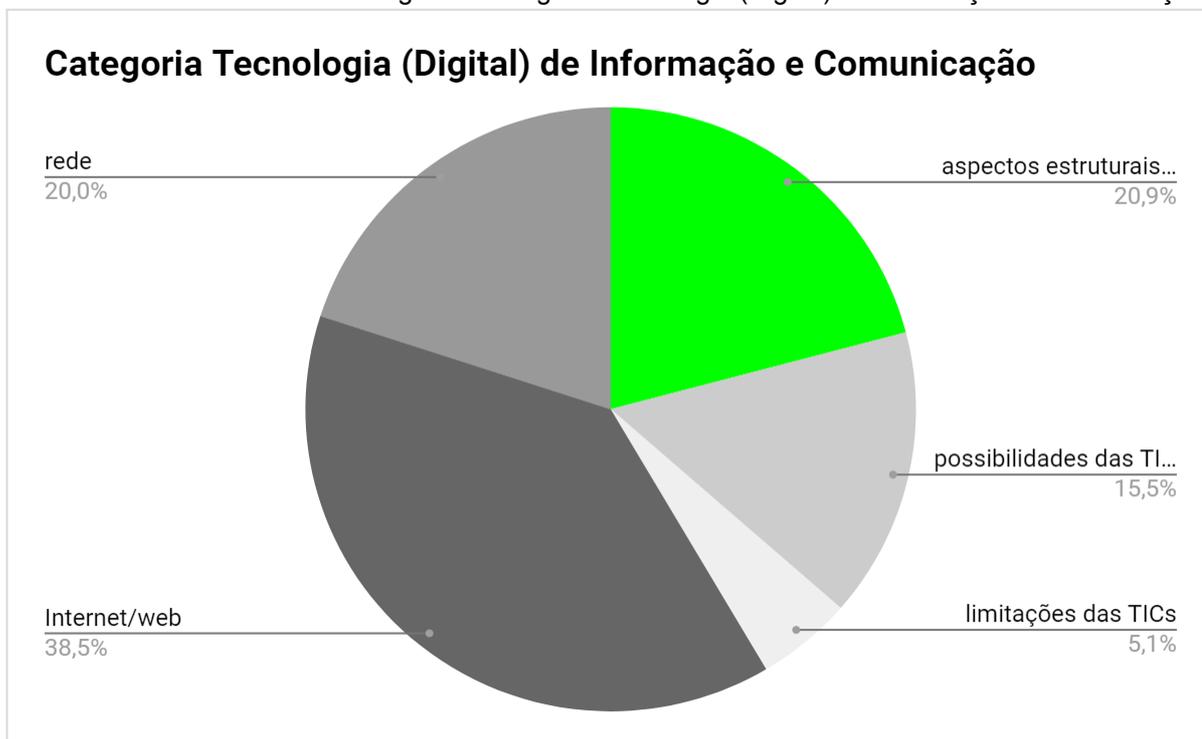
No final desta seção será apresentada a representação gráfica das relações entre as categorias, devidamente relacionadas com o resultado da contagem frequencial dos códigos. Por enquanto, a partir da representação do conteúdo do *corpus* por meio da categorização, é possível aferir as três hipóteses elaboradas para a análise temática dos textos selecionados na BRAPCI.

5.3 Aferição das Hipóteses

A partir da representação do *corpus* por meio das categorias, as hipóteses, que foram intuídas em função dos índices percebidos da leitura inicial dos artigos, agora, podem ser avaliadas. Nesse sentido, é possível confirmar ou refutar as afirmações provisórias, sugeridas antes da execução da análise de conteúdo.

A primeira hipótese afirmava que a produção científica sobre a sociedade em rede na Ciência da Informação na BRAPCI trata das temáticas relacionadas aos eventos e aspectos estruturais do processo de organização da sociedade em uma estrutura de rede. A simples observação da estrutura da categorização possibilita a confirmação dessa hipótese. Pois, devido ao elevado número de menções aos eventos e aspectos estruturais da sociedade em rede nos textos, uma subcategoria da categoria Tecnologia (Digital) de Informação e Comunicação – a categoria com o maior volume de códigos – foi nomeada aspectos estruturais das TICs na sociedade em rede. Essa subcategoria agrega 20,9% dos temas de toda a categoria, como mostra o Gráfico 5.8 a seguir.

Gráfico 5.8 – Percentual de códigos na categoria Tecnologia (Digital) de Informação e Comunicação

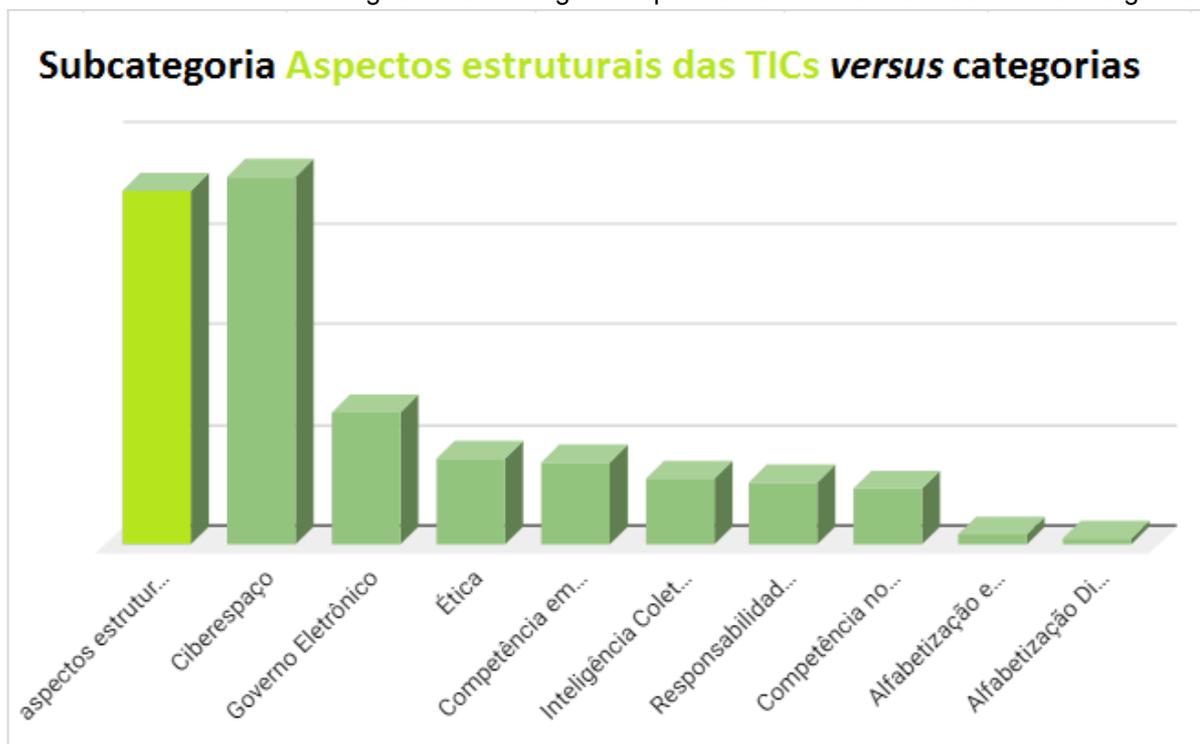


Fonte: A autora (2022).

A confirmação da primeira hipótese é demonstrada principalmente por meio dos códigos da subcategoria extraídos do *corpus*, cujos temas tratam da revolução

das TICs, de inovações/avanços dos dispositivos tecnológicos, do processo de adaptação da sociedade às novas tecnologias, das transformações tecnológicas e do crescente uso social das tecnologias. Em seguida, o Gráfico 5.9 mostra o comparativo do volume de códigos entre a subcategoria dos aspectos estruturais e as demais categorias.

Gráfico 5.9 – Volume de códigos da subcategoria Aspectos estruturais das TICs *versus* categorias



Fonte: A autora (2022).

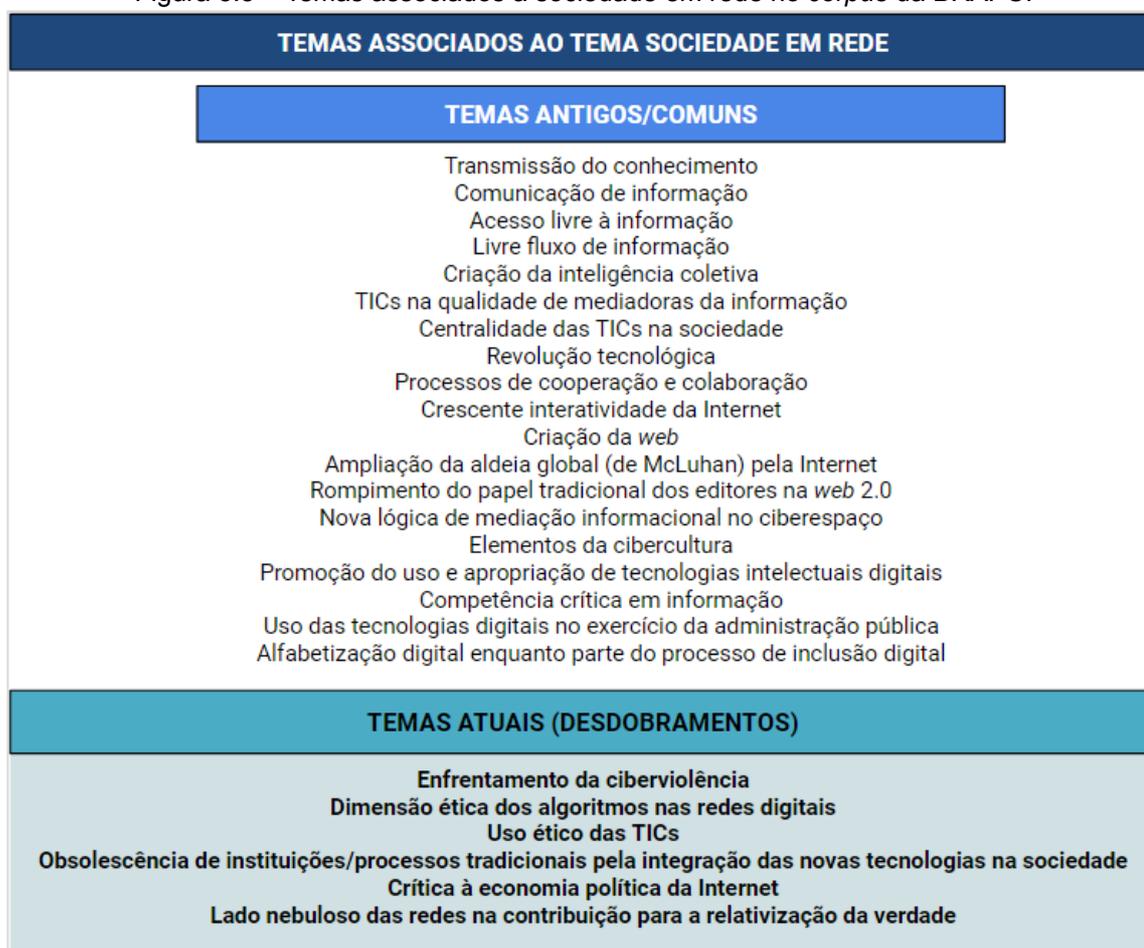
Observe que o volume da subcategoria supera o volume de quase todas as categorias e tem volume quase igual ao da categoria Ciberespaço. Adiantando uma informação da etapa de enumeração, a diferença entre a subcategoria em análise e a categoria Ciberespaço é de 3 ocorrências a mais para os códigos da categoria. Contudo, associada aos temas da subcategoria, a categoria Ciberespaço corrobora a confirmação da primeira hipótese por reunir temas acerca da estruturação do ambiente virtual no qual a sociedade em rede atua. Exemplos dos códigos classificados na categoria Ciberespaço são os seguintes: espaço constituído pela Internet; local onde circulam estoques de informação; novo meio de comunicação decorrente da interconexão mundial dos computadores.

A segunda hipótese afirmava que a produção científica sobre a sociedade em rede na Ciência da Informação na BRAPCI focaliza essencialmente as potencialidades das tecnologias de comunicação e informação na sociedade em

rede. Assim sendo, essa hipótese foi confirmada pelo resultado da categorização da subcategoria possibilidades das tecnologias de informação e comunicação, da subcategoria Internet/web e da subcategoria rede. Ambas as subcategorias fazem parte da categoria Tecnologia (Digital) de Informação e Comunicação, com quantidade expressiva de temas que destacam o potencial das TICs. A confirmação também ocorreu pelo resultado da categoria Governo Eletrônico, que reúne temas sobre a otimização da administração pública por meio das TICs, principalmente, pela subcategoria possibilidades do ciberespaço. Todas com foco central nas potencialidades das TICs.

A segunda hipótese também é verdadeira, uma vez que, nas categorias Responsabilidade Social, Competência em Informação, Competência no Uso da Tecnologia, Alfabetização em Informação e Alfabetização Digital há a preocupação com a garantia da participação das pessoas na sociedade em rede, no sentido de usufruir das vantagens das tecnologias.

A terceira hipótese afirmava que a produção científica sobre a sociedade em rede na Ciência da Informação na BRAPCI não trata dos desdobramentos atuais na sociedade em rede. Nesse caso, a hipótese foi parcialmente confirmada. Pois a reconstrução do conteúdo do *corpus* pela categorização aponta temas atuais (desdobramentos) associados à dinâmica da sociedade em rede, porém, de maneira acanhada. A Figura 5.5 a seguir ilustra alguns dos temas atuais, comparados aos temas antigos/comuns que se repetem desde as teorias originais.

Figura 5.5 – Temas associados à sociedade em rede no *corpus* da BRAPCI

Fonte: A autora (2022).

Os temas antigos são conduzidos com ênfase na caracterização da sociedade em rede, nas potencialidades das TICs e nas recomendações para a participação na sociedade em rede. Isso ocorre apesar da estruturação da sociedade em rede ter sido constituída há 30 anos e das circunstâncias da entrada de pessoas na rede não apresentar uniformidade.

Os temas atuais são os desdobramentos que as teorias originais não focalizavam ou focalizavam parcialmente, a exemplo da obsolescência de instituições e processos tradicionais, perante a integração das novas tecnologias na sociedade. Os temas atuais também compreendem os novos elementos desenvolvidos na dinâmica das pessoas e instituições/empresas em rede, a exemplo da dimensão ética dos algoritmos nas redes digitais, do uso ético das TICs, do enfrentamento da ciberviolência e do lado nebuloso das redes na contribuição da relativização da verdade na sociedade.

A próxima seção apresenta a frequência dos códigos no *corpus*. Essa informação reforça as justificativas da confirmação das hipóteses, uma vez que a contagem frequencial quantifica os códigos e, assim, é possível mensurar a importância das categorias e subcategorias para a representação dos temas do *corpus*.

5.4 Resultado da Enumeração por Contagem Frequencial

Os códigos são os elementos que devem ser contados na enumeração. A frequência dos códigos foi definida à medida que os temas apareciam no recorte das unidades de registro. Portanto, a contagem não é efetuada em função da quantidade de temas diferentes, e sim em relação a cada aparição/ocorrência do tema/código. Desse modo, a frequência total de aparição de temas no *corpus* da BRAPCI é de 506. Os resultados em cada categoria e subcategoria estão descritos na Tabela 5.1 a seguir.

Tabela 5.1 – Contagem frequencial dos códigos do *corpus* da BRAPCI

CATEGORIA	SUBCATEGORIA	QUANTIDADE DE ARTIGOS EM QUE O TEMA APARECE	FREQUÊNCIA NO <i>CORPUS</i>	FREQUÊNCIA DA CATEGORIA NO <i>CORPUS</i>	PORCENTAGEM DE APARIÇÃO NO <i>CORPUS</i>
RESPONSABILIDADE SOCIAL	responsabilidade social da Ciência da Informação	10	12	12	2,4%
ÉTICA	(sem subcategoria)	10	17	17	3,4%
INTELIGÊNCIA COLETIVA	criação/aquisição de inteligência coletiva	5	5	13	2,6%
	características da inteligência coletiva	5	8		
TECNOLOGIA (DIGITAL) DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	aspectos estruturais das tecnologias de informação e comunicação na sociedade em rede	36	70	335	66,2%
	possibilidades das tecnologias de informação e comunicação	29	52		
	limitações das tecnologias de informação e comunicação	16	17		
	Internet/web	34	129		
	rede	25	67		
CIBERESPAÇO	composição do ciberespaço	11	11	73	14,4%
	características do ciberespaço	19	34		
	fatores para o crescimento do	2	2		

	ciberespaço				
	possibilidades do ciberespaço	7	14		
	cibercultura	8	12		
COMPETÊNCIA EM INFORMAÇÃO	competência em informação para usufruto da tecnologia	7	14	16	3,2%
	competência em informação para reconhecimento da qualidade da informação	1	2		
COMPETÊNCIA NO USO DA TECNOLOGIA	(sem subcategoria)	11	11	11	2,2%
GOVERNO ELETRÔNICO	novos meios de diálogo entre governo e sociedade mediante o uso da tecnologia	7	25	26	5,1%
	obstáculo ao diálogo entre governo e sociedade	1	1		
ALFABETIZAÇÃO EM INFORMAÇÃO	(sem subcategoria)	2	2	2	0,4%
ALFABETIZAÇÃO DIGITAL	(sem subcategoria)	1	1	1	0,2%

Fonte: A autora (2022).

Neste momento da análise de conteúdo, quando os resultados da análise estão apresentados, a abordagem quantitativa, pela contagem frequencial dos códigos, permite a realização de inferências, ou seja, a “indução a partir dos fatos” e “a partir do material reconstruído” (BARDIN, 2016, p. 149; 168).

Diante disso, é possível afirmar que a produção científica sobre a sociedade em rede na BRAPCI enfatiza o tema Tecnologia (Digital) de Informação e Comunicação. Os códigos acerca do tema representam 66,2% do conteúdo do *corpus*. Geralmente, a ênfase nas TICs ocorre em função do alcance do *status* de sociedade em rede por todas as pessoas. Assim, as TICs aparecem como tema principal nas discussões, que também são conduzidas pelo enfoque social. Sob esse enfoque, as TICs são meios para a extensão das práticas sociais que acompanham o desenvolvimento tecnológico.

Na ordem decrescente de porcentagem de aparição no *corpus*, os temas relacionados ao tema geral Ciberespaço representam 14,4% do *corpus*. Esses temas estendem a abrangência das TICs nas discussões.

Os temas sobre Governo Eletrônico representam 5,1% do *corpus*. Esses temas apresentam meios pelos quais as TICs podem otimizar as relações sociais e as relações de poder nos sistemas de informação da administração pública.

Os temas relacionados à Ética representam 3,4% do *corpus* e os relacionados à Competência em Informação representam 3,2%. Ambos os temas são desenvolvidos em discussões que abordam a atuação na sociedade em rede pelas TICs.

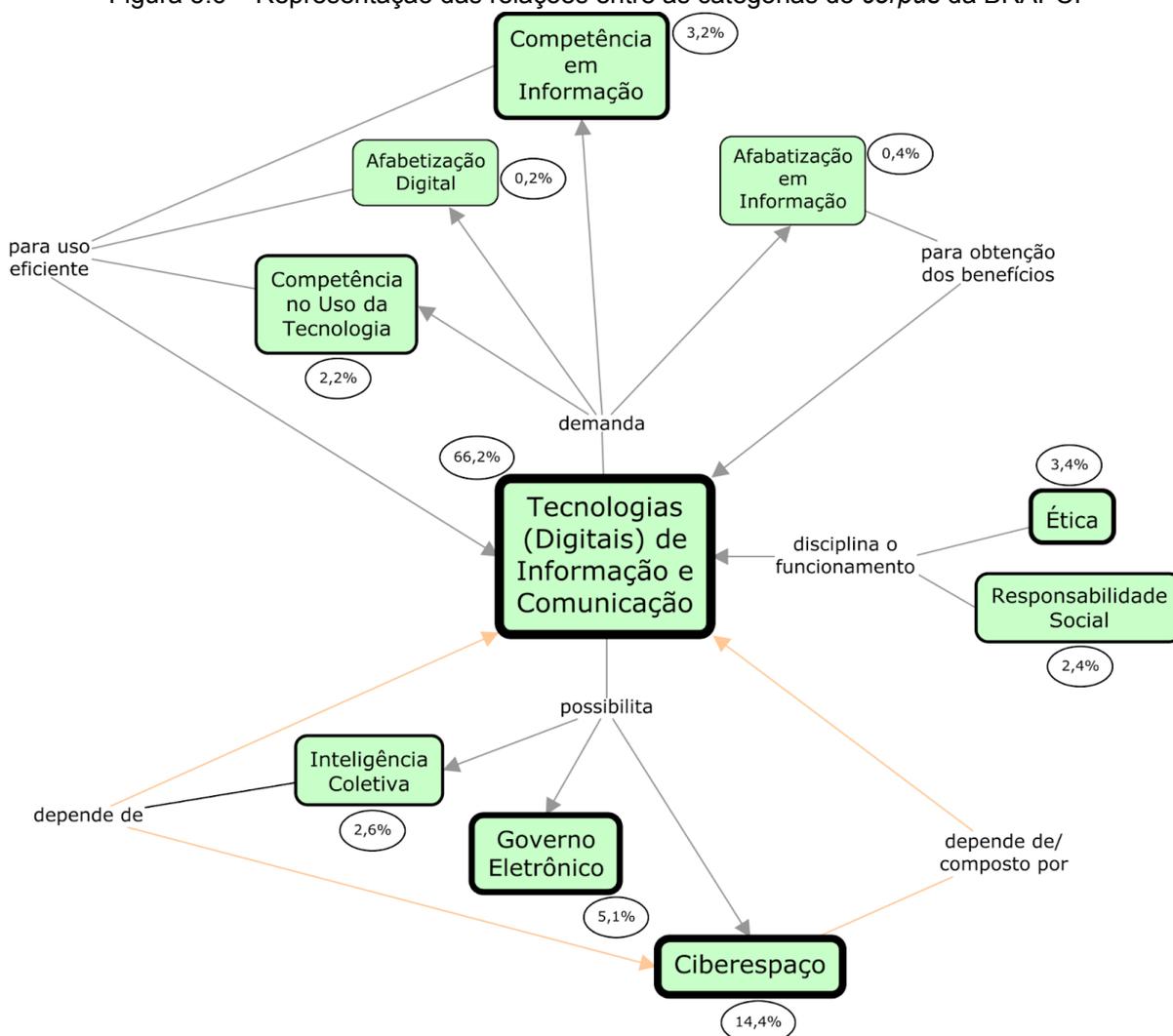
Os temas sobre Inteligência Coletiva representam 2,6% do *corpus* e os relacionados à Responsabilidade Social representam 2,4%. Junto aos temas sobre ética, os dois temas apresentaram novidades quanto aos resultados esperados pela pesquisa. Pois, antes do resultado da análise, a pesquisa esperava somente o realce da tecnologia nos textos da BRAPCI. Todavia, ao final da análise, foi constatada a relação desses temas com as TICs.

Os temas relacionados à Competência no Uso da Tecnologia representam 2,2% do *corpus* e são condizentes com discussões sobre as TICs. Da mesma forma, ocorrem as discussões sobre os temas Alfabetização em Informação, que representa 0,4% do *corpus*, e Alfabetização Digital, que representa 0,2%.

Em conclusão, os temas de todas as categorias abrangem as tecnologias. Conforme mencionado anteriormente, a expressiva abordagem das TICs nas discussões da sociedade em rede na BRAPCI ainda trata, excessivamente, da caracterização da sociedade e da apresentação do potencial das TICs. Um traço peculiar de alguns textos do *corpus* é a argumentação por contraposição das vantagens e desvantagens ou das potencialidades e limitações das tecnologias, desenvolvida na discussão no mesmo nível.

Agora, a Figura 5.6 a seguir mostra a representação gráfica das relações entre as categorias com a marcação da frequência.

Figura 5.6 – Representação das relações entre as categorias do *corpus* da BRAPCI



Fonte: A autora (2022).

A concatenação dos resultados da análise com os outros resultados da pesquisa estão presentes na Seção 7 (Discussão dos Resultados).

6 ANÁLISE DO MANIFESTO CLUETRRAIN

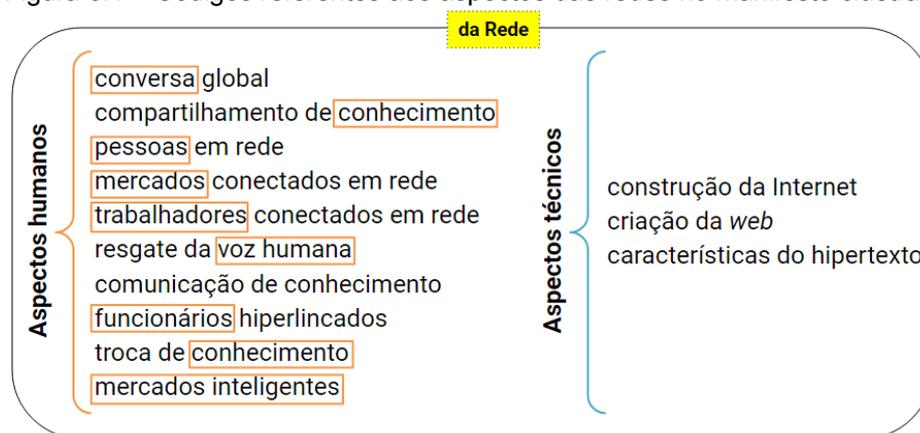
Nesta seção estão apresentados os resultados da análise de conteúdo do manifesto cluetrain, realizada no conteúdo do livro *O Manifesto da Economia Digital (The Cluetrain Manifesto): O Fim dos Negócios como Nós Conhecemos*, publicado em 2000 pelos autores Levine, Locke, Searls e Weinberger. A análise teve a finalidade de entender as ideias e conhecer os temas abordados nas teses/evidências do manifesto. O detalhamento da análise está descrito na Seção 2 (Metodologia).

Para iniciar o relato dos resultados, adiante está o resultado da codificação e da categorização do conteúdo do livro, que, para fins da análise, representa o manifesto.

6.1 Resultado da Codificação e da Categorização do Manifesto

Os temas identificados nas unidades de contexto selecionadas denominaram as unidades de registro (os códigos) representativos do conteúdo do manifesto. A Figura 6.1 a seguir mostra alguns dos códigos referentes aos aspectos das redes mencionados no manifesto. A figura ilustra um esboço que exemplifica como foi a organização para a agregação dos códigos em grupos/categorias.

Figura 6.1 – Códigos referentes aos aspectos das redes no manifesto cluetrain



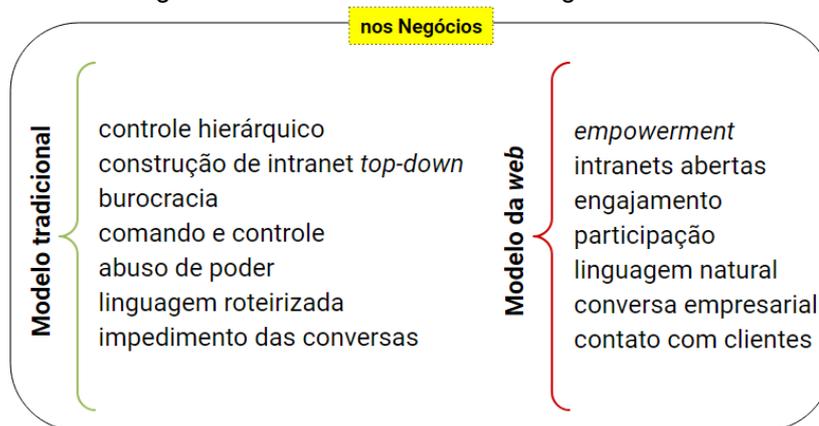
Fonte: A autora (2022).

A figura acima ilustra a lógica utilizada para a diferenciação dos grupos de códigos. Nos códigos agrupados entre os aspectos humanos (da rede), é nítida a ênfase no fator humano, destacado na figura com um retângulo. Logo, esse grupo

reuniu, por exemplo, temas sobre o comportamento das pessoas nas TICs e os processos relacionados com o conhecimento, o qual é produto da interação humana. Entretanto, os códigos agrupados entre os aspectos técnicos (da rede) tratam de temas cujo foco é a tecnologia, a exemplo de Internet, *web* e hipertexto.

A Figura 6.2 a seguir mostra exemplos de códigos referentes aos modelos de negócios das empresas, tratados pelo manifesto.

Figura 6.2 – Códigos referentes aos modelos de negócio no manifesto cluetrain



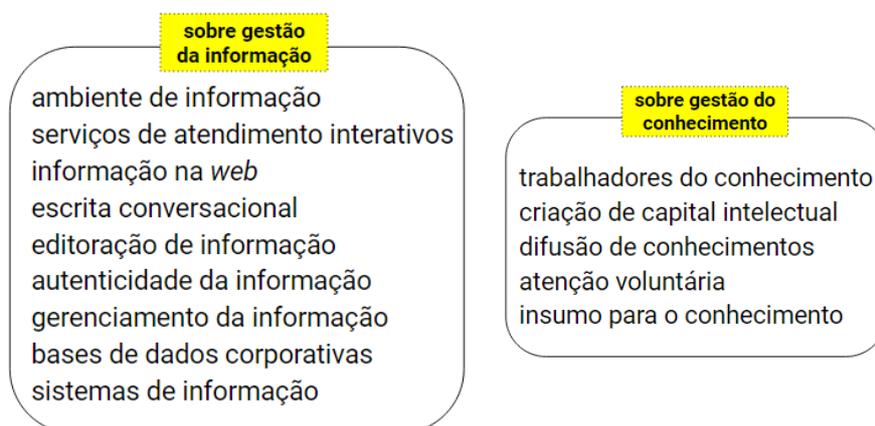
Fonte: A autora (2022).

No conteúdo da figura acima é possível identificar o contraste entre o modelo de negócios tradicional e o da *web*. O modelo tradicional está pautado em comando e controle, hierarquia, atitudes e falas predeterminadas, vigilância, entre outros. Enfim, nesse modelo, há o entendimento equivocado de que as rotinas do ambiente corporativo (e de qualquer ambiente em que as pessoas desenvolvam tarefas) são totalmente previsíveis, programadas e gerenciáveis.

De outro modo, o modelo de negócios da *web* toma emprestado as características da própria *web*, envolvendo participação, engajamento, incompatibilidade com o engessamento do organograma (o qual está a serviço da hierarquia), distribuição do poder de agir por si, entre outros. Portanto, o contraste entre os modelos de negócio auxiliaram na separação dos códigos nos dois grupos.

A Figura 6.3 a seguir ilustra exemplos dos códigos identificados como temas acerca da gestão da informação e da gestão do conhecimento no manifesto. O achado desses códigos evidenciou as primeiras aproximações entre o manifesto e a CI, visto que a gestão da informação e a gestão do conhecimento integram esse campo de estudo.

Figura 6.3 – Códigos referentes à gestão da informação e do conhecimento no manifesto cluetrain



Fonte: A autora (2022).

A partir do resultado final da codificação do manifesto cluetrain, o acervo de códigos gerou a estrutura da categorização ilustrada na Figura 6.4 a seguir. A estrutura é constituída por duas categorias, Redes e Negócios, desmembradas em subcategorias.

Figura 6.4 – Categorização do manifesto cluetrain



Fonte: A autora (2022).

Os temas da categoria Redes tratam dos comportamentos das pessoas em rede, ou seja, da sociedade em rede. Os códigos reunidos na subcategoria aspectos sociais das redes promovem o entendimento de como a sociedade em rede pode se tornar uma sociedade do conhecimento – por meio das conversas, por exemplo – o

que também é tratado pela CI. O elemento fundamental da subcategoria é o fator humano.

Por sua vez, os temas da subcategoria aspectos técnicos das redes têm tom diferente daqueles aspectos estruturais encontrados no *corpus* da BRAPCI. No manifesto, a menção aos aspectos técnicos não está interessada em descrever o processo formativo da sociedade em torno das TICs, nem em enfatizar o potencial das TICs. O interesse aqui é de justificar a necessidade de entender a *web* como ambiente livre, que é uma característica que constitui a essência da *web*.

Ao entender a essência da *web* – livre, sem regras, não-hierárquica, antiburocrática – fica nítido que, de qualquer modo, a rede não comporta a previsibilidade, o comando e controle, a massificação e as outras amarras que as empresas do estilo tradicional insistem em transportar para a *web*. Opondo-se a isso, os temas relacionados à tecnologia rede no manifesto têm a intenção de chamar a atenção das empresas para as estratégias concernentes ao estilo da *web*. A *web* é o lugar onde a sociedade em rede se reúne e desenvolve as conversas, que têm estreita ligação com os aspectos sociais/humanos das redes.

Os temas da categoria Negócios, a segunda categoria que emergiu do acervo de códigos, fazem menção a práticas empresariais. Na subcategoria negócios tradicionais, os temas apresentam os fatores obstantes da sociedade em rede, o que representa um dos diferenciais da discussão do manifesto. Pois não adianta promover ações de inclusão digital se não houver a mudança nos comportamentos das instituições/pessoas. Os temas retratam a inadequação das empresas tradicionais à realidade da *web*. A inadequação prejudica o desempenho do fator humano das empresas, transformando o trabalhador em um mero executor de tarefas e tratando o cliente como mero consumidor/comprador. Justamente o que é combatido pela sociedade em rede, influenciada pela natureza do seu habitat, a Internet.

Os temas da subcategoria negócios em rede opõem-se aos negócios tradicionais. Assim, os temas da subcategoria contribuem para a base de recomendações de práticas para as empresas que atuam na *web*. Tais práticas são condizentes com a natureza desse meio, no sentido de promover participação, engajamento, apoio da comunidade, *empowerment*, entre outros. O tipo de negócio em rede depende das conversas para funcionar melhor. Para isso, as práticas

compreendem interação com as pessoas de dentro da empresa (os funcionários), além da interação com as pessoas de fora (clientes, fornecedores).

Na subcategoria gestão da informação, há a presença de temas com menção ao trabalho com a informação nas empresas, porque a informação é o conteúdo das conversas. O manifesto demonstra preocupação com o ambiente de informação na *web*, uma vez que o ambiente de informação no momento pré-*web* era caracterizado pelo esvaziamento do contexto da informação, com o intuito de gerenciá-la em sistemas de base de dados, por exemplo. Isso acarreta a construção de conjuntos de “dados sem rosto”, segundo o manifesto, pois “controlar a informação é como tentar controlar a conversa: não é possível fazê-lo e continuar sendo autêntico” (LEVINE *et al.*, 2000, p. 147). Lembre que os mercados em rede desejam conversas autênticas com as empresas. Portanto, aprimorar a gestão da informação é tarefa fundamental na realidade dos mercados em rede.

Além disso, a sociedade integrada na rede tem profundo respeito às estratégias de aquisição de informação e conhecimento por canais informais/extraoficiais. Os sistemas de informação devem parecer assim. Devem parecer com as conversas, que são carregadas de espontaneidade e contexto e se desenvolvem sob interesses reais e relevantes para os participantes.

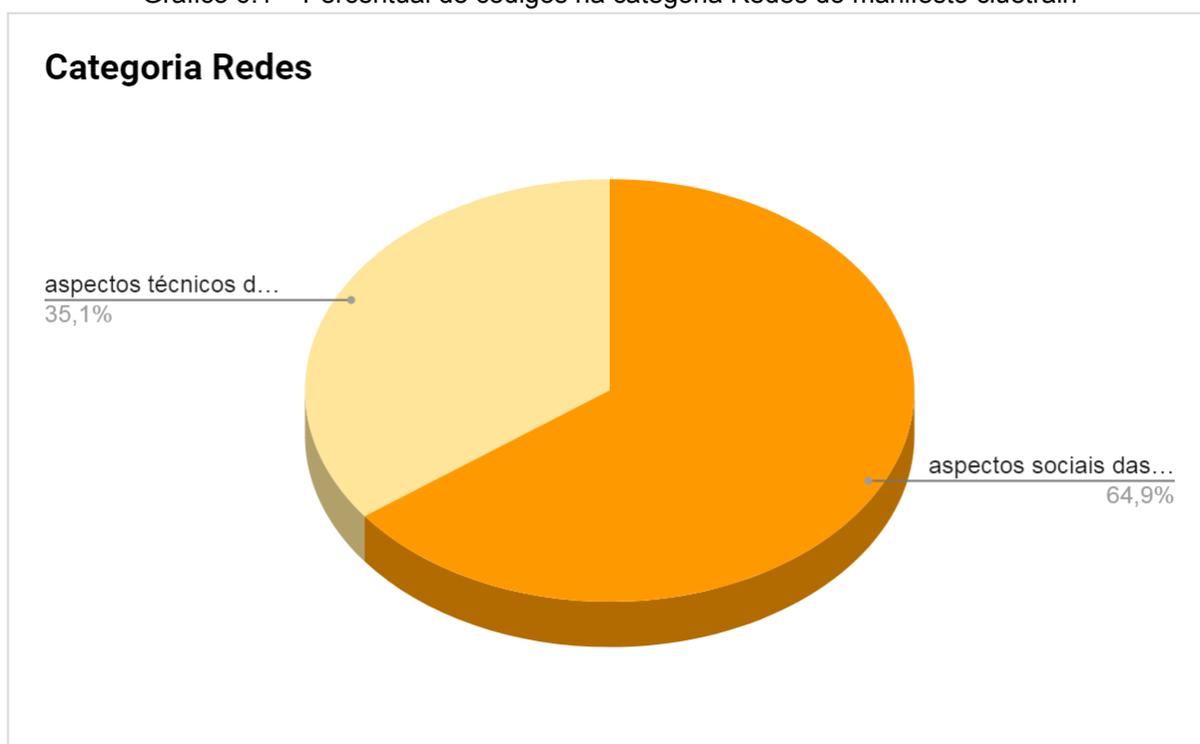
Na subcategoria gestão do conhecimento são discutidos temas com menção ao trabalho com o conhecimento nas empresas. O manifesto identifica nas conversas a qualidade de insumo para o conhecimento, explicando que esse insumo é fruto da função dos trabalhadores do conhecimento (mediante as conversas). Devido ao caráter dinâmico e de imprevisibilidade dos processos de criação, aquisição e compartilhamento de conhecimento, os contatos entre as pessoas de dentro e de fora dos negócios em rede devem ser ininterruptos e devem seguir a lógica/natureza da *web*. Portanto, aprimorar a gestão do conhecimento também é tarefa fundamental na realidade dos mercados em rede.

6.2 Aferição das Hipóteses

A partir da estrutura final da categorização, ocorreu a confirmação da primeira hipótese, que afirmava que o manifesto cluetrain trata dos aspectos e desdobramentos atuais da dinâmica da sociedade nas redes além dos aspectos técnicos das TICs. A confirmação está baseada no grupo de aspectos das redes que

emergiram da discussão do manifesto cluetrain, que são os aspectos humanos/sociais, como mostra o Gráfico 6.1 a seguir.

Gráfico 6.1 – Percentual de códigos na categoria Redes do manifesto cluetrain



Fonte: A autora (2022).

Ocorre que o manifesto não focaliza a adequação da pessoa à tecnologia. Também não está em pauta o que a tecnologia faz para a sociedade, e sim o que a sociedade (o fator humano) reivindica lançando mão da infraestrutura tecnológica. Os próprios autores dizem que o foco do manifesto tem pouco a ver com a tecnologia, mas com pessoas usando a tecnologia para mudar a ordem do mundo por meio das redes (LEVINE *et al.*, 2000).

Acrescido a isso, o manifesto cluetrain trata do que está acontecendo ao longo do desenvolvimento da sociedade em rede. Não está preso aos temas do processo formativo dessa sociedade. A discussão é contínua e analisa o *status* (ainda) atual.

A exemplo disso, a categoria Negócios representa muitos dos desdobramentos atuais da sociedade em rede que o manifesto trata. Inclusive demonstra apontamentos das mudanças necessárias para a gestão da informação (por exemplo, a criação de meios de registro de informações contextuais) e para a gestão do conhecimento (por exemplo, a observância das condições necessárias para a emersão do conhecimento por meio das conversas). Assim, o manifesto se

preocupa com o fundamental: a preparação do ambiente informacional (e organizacional) para que a sociedade em rede possa usufruir das suas potencialidades.

A segunda hipótese também foi confirmada. Essa hipótese afirmava que o manifesto cluetrain oferece recomendações de práticas de trabalho com a informação e com o conhecimento interessantes à Ciência da Informação. A confirmação ocorreu, principalmente, pelas menções ao cuidado com a informação e o conhecimento nos ambientes da *web*. É certo que todo o discurso do manifesto trata de informação e conhecimento, visto que eles são o conteúdo das conversas em rede. Inclusive, no livro, há menções a práticas de gestão da informação e de gestão do conhecimento para a realidade dos negócios em rede.

6.3 Resultado da Enumeração por Contagem Freqüencial

A freqüência total de aparição de temas relacionados à sociedade em rede na análise de conteúdo do manifesto cluetrain é de 287. Os resultados em cada categoria e subcategoria estão descritos na Tabela 6.1 a seguir.

Tabela 6.1 – Contagem freqüencial dos códigos do manifesto cluetrain

CATEGORIA	SUBCATEGORIA	FREQÜÊNCIA NO MANIFESTO	FREQÜÊNCIA DA CATEGORIA NO MANIFESTO	PORCENTAGEM DA CATEGORIA NO MANIFESTO
REDES	aspectos sociais das redes	96	148	51,57%
	aspectos técnicos das redes	52		
NEGÓCIOS	negócios tradicionais	54	139	48,43%
	negócios em rede	60		
	gestão da informação	16		
	gestão do conhecimento	9		

Fonte: A autora (2022).

Ao observar os dados da tabela acima, é possível verificar que a categoria Redes agregou 148 códigos/temas, o que equivale a 51,57% dos temas encontrados na codificação. A categoria Negócios agregou 139 temas, equivalente a 48,43% do total de temas selecionados.

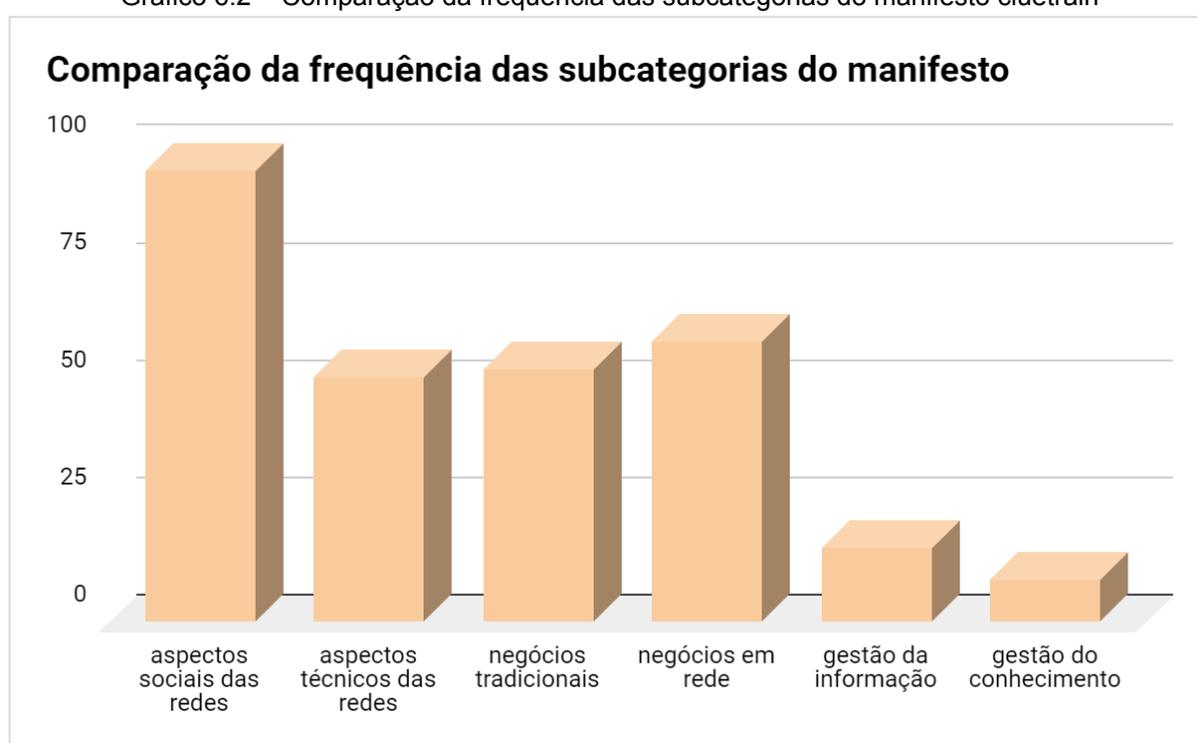
Entre as subcategorias de Redes, a subcategoria aspectos sociais das redes agregou 96 códigos, o que representa 33,45% do total de temas da categorização, sendo a subcategoria com a maior quantidade de códigos. A subcategoria aspectos

técnicos das redes agregou 52 códigos (18,12% do total de temas da categorização).

Sobre as subcategorias de Negócios, negócios tradicionais agregou 54 códigos (18,82% do total de temas da categorização); negócios em rede agregou 60 códigos, sendo a subcategoria com a maior quantidade de códigos na categoria Negócios, concentrando 20,91% do total de temas da categorização; gestão da informação aparece com 16 códigos (5,57%); e gestão do conhecimento com 9 códigos (3,14%).

A comparação entre a frequência dos códigos das subcategorias na categorização do manifesto cluetrain pode ser observada no Gráfico 6.2 a seguir.

Gráfico 6.2 – Comparação da frequência das subcategorias do manifesto cluetrain

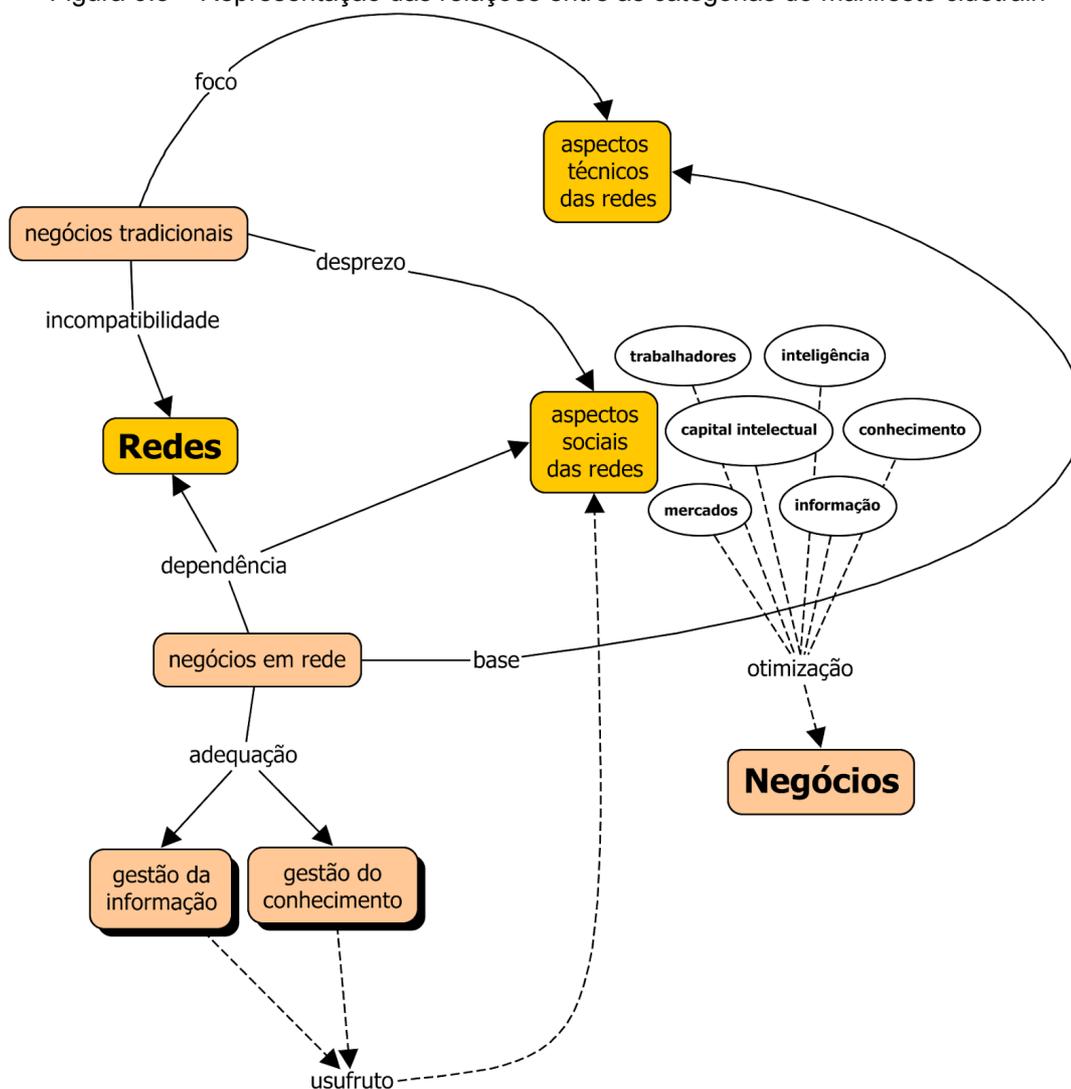


Fonte: A autora (2022).

Conforme o resultado da contagem frequencial, há certo equilíbrio entre as duas categorias temáticas que representam o manifesto cluetrain (Redes: 51,57%; Negócios, 48,43%). Porém, a subcategoria de Redes denominada aspectos sociais das redes confirma a diferença entre os elementos em foco no tema sociedade em rede na BRAPCI e no manifesto. Na BRAPCI, a tecnologia configurou como elemento principal. Já o elemento principal no enfoque dado pelo manifesto é o fator humano das redes.

Por fim, a Figura 6.5 a seguir representa graficamente as relações encontradas entre os elementos do conteúdo da categorização do manifesto.

Figura 6.5 – Representação das relações entre as categorias do manifesto cluetrain



Fonte: A autora (2022).

A reconstrução do conteúdo do manifesto cluetrain pela categorização indica que os negócios conduzidos sob a lógica tradicional (de comando e controle, por exemplo) lançaram-se no ambiente *web*, com a intenção de obter as vantagens de potencialização da produtividade e de amplo alcance dos serviços nesse meio. Porém, a lógica dos negócios tradicionais é incompatível com a natureza colaborativa, participativa, não hierárquica e não burocrática da *web*. Então, esse tipo de negócio, ao desprezar a riqueza das conversas e dos conhecimentos dos trabalhadores e mercados, torna-se obsoleto para a atuação na *web* e disfuncional para os anseios da sociedade em rede.

Por outro lado, os negócios baseados nas conversas em rede têm a tecnologia como infraestrutura na qual o maior valor está na possibilidade de acesso às conversas, das quais as empresas captam as *expertises* dos mercados e dos trabalhadores, enfim, dos seus *stakeholders*. Essas *expertises* servem de insumo para a otimização constante dos negócios.

Assim, o manifesto enfatiza a adequação das práticas de trabalho com a informação e o conhecimento aos novos métodos/modelos surgidos a partir da *web*, a fim de garantir a formação da inteligência coletiva dos mercados e dos trabalhadores conectados em rede. O manifesto também trata da adequação do *design* dos sistemas de informação e de conhecimento a essa nova realidade. O intuito mais importante é de gerar inteligência competitiva para as empresas por meio do capital intelectual (LEVINE *et al.*, 2000), o que é bastante interessante para a CI.

Por fim, a concatenação dos resultados da análise com os outros resultados da pesquisa estão presentes na próxima seção.

7 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Nesta seção está a discussão dos resultados de pesquisa que corroboram o alcance do objetivo da pesquisa, que é de apresentar o manifesto cluetrain como aporte teórico-conceitual complementar para o estudo dos desdobramentos da sociedade em rede na atualidade na CI. De início, ao concatenar as ideias acerca da sociedade em rede na CI com as do manifesto, foi possível perceber que a narrativa que esmiúça o manifesto também trata dessa sociedade. A esse respeito, a revisão da literatura fundamental sobre sociedade em rede e a análise de conteúdo na BRAPCI representam aqui o recorte dado à investigação do tema na CI.

A convergência dos discursos sobre a sociedade em rede na CI e no manifesto realçou a complexidade na caracterização de sociedade da informação, sociedade em rede e sociedade do conhecimento explicada mediante o Tesouro, o Glossário e a literatura da CI. A complexidade na CI ficou evidente em relação à simplicidade do manifesto para promover o entendimento da diferença entre esses contextos da sociedade no relato do livro.

Tal entendimento foi promovido por meio do percurso histórico da revolução das TICs, evento que ocasionou o surgimento da sociedade da informação. Atrelado a isso, a criação da Internet/web possibilitou a formação da sociedade em rede que, por sua vez, pode (ou não) formar uma sociedade do conhecimento. Portanto, os blocos teóricos da dissertação (sociedade em rede e manifesto cluetrain) tratam precisamente da revolução da Internet ou revolução das TICs.

Isso indica que o momento histórico tratado pelo manifesto é o mesmo observado/analizado por Castells na trilogia *A Era da Informação*, referência consagrada na produção científica em diversas áreas de pesquisa, inclusive nas Ciências Sociais/CI. Um fato curioso é que a segunda edição de *A Sociedade em Rede* (o primeiro volume da trilogia) foi realizada no mesmo ano em que o manifesto foi divulgado, em 1999. Mas a discussão sobre a sociedade em rede em Castells será retomada adiante. Por ora, observe os pontos nos quais a CI foi comparada ao manifesto.

A comparação entre a sociedade em rede na CI e as ideias do manifesto mostrou pontos convergentes e contrastantes nos dois blocos teóricos. Por outro lado, foram encontrados mais pontos convergentes entre a discussão sobre a sociedade em rede nas Ciências Sociais (macroárea da CI) e o manifesto; apesar da

ocorrência natural de pontos de concordância entre as Ciências Sociais e a CI. A esse respeito, a revisão da literatura na Scopus representa aqui o recorte dado à investigação do tema sociedade em rede nas Ciências Sociais.

Em linhas gerais, a caracterização da sociedade em rede na CI pode ser brevemente qualificada como possibilidade de acontecer. Compensatoriamente, a caracterização da sociedade em rede nas Ciências Sociais e no manifesto pode ser brevemente qualificada como realidade/resultado/modificação. O que será explanado a seguir.

Os temas de que a CI trata são próximos aos mencionados no Tesouro, na *Categoria 6.4 Sociedade da Informação*. A exemplo dos temas (termos) globalização da informação, era da informação, competência no uso de computadores, alfabetização digital, competência em informação, alfabetização informacional, acesso universal, impacto tecnológico, inclusão digital.

Tais temas não estão presentes no manifesto, exceto na contextualização do histórico da sociedade em rede, quando aparecem questões relacionadas à Era da Informação, à globalização da informação e ao impacto tecnológico. O ponto mais forte do contraste é que o manifesto desvia-se da discussão sobre a exclusão digital/social, uma preocupação presente na teoria de Castells e nas produções científicas das Ciências Sociais/CI que utilizam essa teoria como fundamento.

Quanto a isso, o manifesto acredita que as pessoas conseguem participar das redes de qualquer maneira. Desde que, principalmente, tenham liberdade para agir. Do mesmo modo da chegada do “homem comum” à *web*, sem *expertise* em tecnologia, porém, após pouco tempo de imersão na cultura da rede, entendeu a dinâmica e se integrou à comunidade virtual.

Com isso, o manifesto torna compreensível os fatores que geram o *empowerment*. Pois o simples fato do acesso a computadores e da existência de uma página da web ou de um sistema de intranet empresarial não garante liberdade ou poder aos usuários/trabalhadores. É o caso das intranets disfuncionais, que não condizem com os processos do trabalho, ou dos sítios web cujas informações não refletem as necessidades dos usuários.

Também em contraste com o manifesto, a CI evidencia essencialmente a grande oportunidade (possibilidade) trazida com o acréscimo da tecnologia *web* à Internet, do ponto de vista técnico. Com isso, a CI enfatiza a tecnologia e se

preocupa mais com as potencialidades das TICs. Já o manifesto enfatiza o lado humano da *web*.

Na CI, há breve menção aos ganhos e oportunidades para as empresas mediante a expansão dos negócios para o *e-commerce* ou *e-business*. Um fato curioso é que o termo comércio eletrônico (comércio digital ou *e-commerce*) é um termo do Tesouro de CI na *Categoria 6.4 Sociedade da Informação*. Entretanto, o processo de expansão dos negócios na rede está nas ideias do manifesto. De fato, a CI trata acanhadamente do comportamento das instituições/empresas na *web 2.0* (por exemplo, bibliotecas 2.0 e empresa 2.0). Por outro lado, o manifesto oferece estudos sobre o que funciona e o que não funciona nos negócios em rede.

A partir do manifesto, há o entendimento dos fatores da ineficiência dos negócios que tentam encaixar a lógica tradicional no ambiente da *web*. Os negócios guiados pela lógica tradicional priorizam os aspectos tecnológicos em relação aos aspectos humanos das redes. Essa atitude é letal para os negócios, pois as pessoas em rede (clientes, trabalhadores) são responsáveis pelos insumos de informação e conhecimento que garantem melhor performance aos negócios. Portanto, o manifesto amplia a discussão dos fatores obstantes em contraste com os fatores facilitadores dos negócios em rede.

Sobre o conhecimento na rede, a inteligência coletiva suscitada pela sociedade em rede aparece entre os temas tratados pela CI. Nesse contexto, a inteligência coletiva caracteriza a origem do conhecimento, assim como o processo de sua criação/aquisição. Isso é recorrentemente fundamentado por aproximações teóricas entre a teoria da sociedade em rede e a da inteligência coletiva de Lévy. Contudo, há rara menção à real importância da inteligência coletiva para as instituições/organizações e aos fatores da sua criação/aquisição. Tal ausência de abordagem está em contraste com o manifesto, o qual tem a inteligência coletiva como um de seus principais fundamentos, visto que os problemas que envolvem as comunidades em rede devem ser solucionados com o conhecimento da própria comunidade.

Além disso, a CI focaliza nos eventos do início da formação da sociedade em rede. Já o manifesto segue os desdobramentos dessa sociedade. Em alguns casos na CI, a caracterização da sociedade em rede é conduzida por aproximações teóricas entre teorias anteriores ao desenvolvimento do tema, como a da Modernidade Líquida, de Bauman. Isso auxilia na integração do manifesto no debate

sobre a sociedade em rede na CI, pois o manifesto não fomenta apenas a interdisciplinaridade, ele trata, de fato, do tema sociedade em rede na atualidade.

Alguns pontos convergentes entre a CI e o manifesto são os seguintes. A CI trata da importância da interação, defende a garantia do acesso à informação disseminada na rede e enfatiza o que a tecnologia pode fazer para otimizar os processos em rede (acessar informações, utilizar sistemas, participar das ações públicas, aprender, entre outros). Mas, a partir do manifesto, é possível entender o real efeito da ação dos contatos entre as pessoas por meio da Internet/intranet; com a mudança da voz do mercado (da oferta para a demanda), por exemplo.

A CI trata da ajuda mútua e independente das pessoas da rede em busca de informação e conhecimento de que necessitam (*do it yourself*). Mas o manifesto trata do comportamento na rede: de clientes ajudando clientes, quer as empresas falem com eles ou não; e de trabalhadores ajudando trabalhadores e clientes a resolver diversos tipos de problemas, quer a empresa autorize ou não. Daí a importância de criar o ambiente para promover as conversas e usá-las em prol dos negócios.

Novamente, a CI fala de *empowerment*, por meio da participação das pessoas na rede a partir das TICs. Mas o manifesto desvenda os fatores que geram o *empowerment*. A CI aborda a relação entre a sociedade em rede e o conhecimento. E, quanto a isso, o manifesto apresenta ideias para os novos rumos da gestão da informação e da gestão do conhecimento nos negócios em rede. Dessa forma, até na leitura dos pontos em que o manifesto converge para as ideias da CI, é nítido o desenvolvimento contínuo da problemática da sociedade em rede no manifesto.

A discussão da sociedade em rede na CI trata da caracterização de: o que é, qual a composição, quais as possibilidades, quais os critérios para a inclusão, entre outros. Em compensação, a discussão no manifesto é sobre o que a sociedade em rede quer, o que tem feito e como tem feito. Enfim, é sobre os desdobramentos da participação das pessoas na rede e o que elas estão fazendo, conquistando e transformando pelo uso e usufruto da tecnologia; não sobre o que a tecnologia está fazendo para as pessoas em rede. Além do mais, o manifesto também trata dos meios apropriados para a interação das instituições/empresas com a sociedade.

Os pontos convergentes entre as Ciências Sociais e o manifesto condizem com os novos eventos em desenvolvimento na sociedade em rede, a exemplo do comportamento da sociedade em rede da classe trabalhadora. Esse tema trata do

comportamento de resistência à desapropriação intelectual e ao alheamento dos processos laborais dos trabalhadores humanos nas plataformas *online*.

A própria observação do segmento da sociedade em rede constituída por trabalhadores representa uma nova abordagem que converge nas ideias do manifesto. Pois trata de um processo de reação/reorganização da rede em resposta à rede (empresarial) dominante. As plataformas *online* configuram como tema atual e relevante do tema sociedade em rede, caracterizando um novo passo da evolução desse tema, denominado sociedade de plataforma. Inclusive segue os princípios de organização de baixo para cima (*bottom-up*) que o manifesto defende.

A convergência entre as Ciências Sociais e o manifesto também condiz com a explanação das relações de poder nas conexões das instituições/empresas com a sociedade e nos modelos fechados de tomada de decisão. Essa temática abrange o poder dominante disfarçado nos pontos de conexão com a sociedade em rede. A temática é tratada acrescida dos fatores que desencadeiam a tentativa de controle e manipulação da opinião pública e dos mercados. Um exemplo desses fatores é a financeirização, aspecto não abordado por Castells na sua teorização da sociedade em rede.

Nas ideias encontradas tanto nas Ciências Sociais quanto no manifesto, a conscientização dos vieses na comunicação da informação é fundamental para a percepção de valor, veracidade e honestidade das fontes de informação. A atuação consciente na rede torna as pessoas cada vez mais espertas/inteligentes. Desse modo, as pessoas em rede reivindicam a participação nas decisões que as interessam. Também é discutida a influência do contato com os conteúdos disponíveis na rede global sobre os das redes locais, o que pode ocasionar a descoberta dos segredos empresariais, da verdade, por fontes externas e não controladas.

Outro ponto bastante comentado nas Ciências Sociais e no manifesto é a base da comunicação da sociedade industrial sob a lógica de massa. O problema focalizado é a incompatibilidade da lógica de massa com a dinâmica da sociedade em rede. Nas Ciências Sociais, a argumentação é sustentada pela teoria de Castells, o que também condiz com as ideias da CI.

Outros pontos ajudam a reconhecer a conformidade entre as Ciências Sociais e o manifesto. Como o manifesto explica, e as Ciências Sociais reiteram, a rede amplia a capacidade de escolha. Então, há a necessidade de inovação para a

constante atualização dos serviços e sistemas de informação disponíveis para a sociedade em rede. Adicionado a isso, há o anseio da sociedade pela participação e a necessidade das instituições e empresas de engajamento do público.

Em concordância com as Ciências Sociais, o resultado da investigação na literatura da CI que trata do manifesto cluetrain pontua a integração das ferramentas da *web 2.0* nos processos de trabalho e no atendimento aos clientes/usuários. Os achados da investigação mostraram a aplicação dessas ferramentas, principalmente, nos produtos e serviços da relação biblioteca-bibliotecário-usuário. As discussões tratam da possibilidade de maior interação, participação e autonomia dos usuários nos serviços de informação da *web*.

A fundamentação com o manifesto na CI aponta índices das mudanças em curso na sociedade em rede, a exemplo da necessidade de um novo perfil profissional para os bibliotecários que atuam na *web*. Também são pontuadas mudanças no comportamento das pessoas na rede, com a alteração do *status* de mero consumidor (dos comunicados das empresas) para o de *prosumidor*, possibilitado pelo novo sistema de comunicação da *web*.

A literatura da CI discutiu as ideias do manifesto sobre a gestão do conhecimento, fomentada pela colaboração e guiada pela espontaneidade das relações/conexões no trabalho. O trabalho com o conhecimento na rede ocorre com a fluidez que a *web* possibilita. Inclusive a ideia da estrutura hiperlinkada da informação é discutida na CI por um dos autores do manifesto, David Weinberger, e por um veterano da CI, Michael Stephens. Entretanto, a produção da CI com base no manifesto é escassa.

Por outro lado, tanto na revisão nas Ciências Sociais quanto na CI, há grande influência da teoria de Castells. Essa influência está materializada no uso dos três volumes de *A Era da Informação*, principalmente de *A Sociedade em Rede*. Contudo, na fundamentação da CI aparecem críticas à teorização de Castells. Há a percepção de que Castells é a grande referência para o tema, mas que a teoria dele possui pontos que carecem de reanálise. E a percepção de que, nos primórdios da teorização de Castells, o pensamento sobre uma sociedade estruturada em rede tratava-se simplesmente de um título chamativo para promover uma espécie de apocalipse da Internet.

Não! Não se tratava apenas de um título entusiasta, aquela era a narrativa do início do processo de transposição da vida e dos espaços de interação físicos para a

rede digital, no sentido de coexistência entre essas duas realidades. Curiosamente, *Apocalypse da Internet* é o título de um dos capítulos do livro do manifesto cluetrain. No capítulo, há a narração da passagem da conversa do mercado para a rede. Esse processo ocorre desde o encontro da sociedade nos mercados antigos e físicos até o surgimento do novo espaço do mercado, com a chegada da Internet.

As críticas quanto às limitações da teoria de Castells estão mais presentes nas Ciências Sociais. São revelados pontos críticos, percebidos após quase três décadas da publicação de *A Sociedade em Rede*. Isso parece ser natural que ocorra, uma vez que a sociedade em rede tem a característica do dinamismo, herdada da própria rede. Entre as críticas levantadas, destacam-se as que se assemelham às ideias do manifesto. Entre elas, a percepção da existência de barreiras sociais à participação das pessoas em rede em movimentos sociais. Barreiras que apenas o acesso às TICs não é suficiente para derrubar. Do mesmo modo que a existência da intranet em uma empresa tradicional não garante a participação de todos os funcionários importantes para os processos de trabalho.

Observando a visão particular do manifesto cluetrain, compreende-se que a visão de pessoas em rede é distinta da visão de sociedade em rede de Castells. Essas visões não são conflitantes, opostas ou divergentes, mas parecem focalizar em aspectos distintos da relação sociedade-informação-tecnologia trazida pela rede. Castells trouxe a visão de uma sociedade abrangente, com maior acesso à informação e com menos fronteiras impeditivas à conexão nas redes. Porém, as redes de que Castells tratou eram estruturadas pelas empresas em resposta ao processo de globalização.

O manifesto cluetrain aponta aspectos mais práticos que, apenas na aparência, parecem mais superficiais do que a sociologia de Castells. Pode-se considerar que Castells foi um gênio ao visualizar algumas das transformações trazidas pela Internet. No entanto, ele não considerou que as pessoas e o ecossistema da rede não se adaptariam e reagiriam a essa nova realidade. Essa lacuna pode ter decorrido da tentativa do teórico de promover uma visão *top-down*, na qual a sociedade em rede, o capitalismo informacional e a globalização seriam conduzidos por governos e grandes corporações. Porém, na realidade, as pessoas foram empoderadas e, a partir disso, surgiram novas corporações que enxergaram melhor a nova visão de rede.

A visão de Castells não foi errada nem alarmista, foi um tanto transitória. Afinal, em menos de uma década da publicação de *A Sociedade em Rede*, muitos dos aspectos apresentados pelo teórico haviam se concretizado. A própria visão de *web 2.0* traz à tona um movimento que parece ter ficado de lado na teoria de Castells: o *empowerment*.

Por sua vez, o manifesto cluetrain faz a análise da relação sociedade-informação-tecnologia em um caminho inverso, das pessoas até as organizações, *bottom up*. O manifesto apresenta a visão da reação das pessoas nas redes por meio das novas possibilidades e ferramentas; e pela reacomodação das relações entre pessoas e empresas (*b2c*) e entre pessoas e pessoas (*c2c*). No mapeamento realizado sobre o manifesto na CI foram apresentadas visões de pesquisadores da CI acerca das transformações que podem ocorrer nos ecossistemas de bibliotecas.

Parece evidente a ideia de que, em alguns momentos, a visão *top-down* de Castells e a *bottom-up* do manifesto cluetrain irão se encontrar; e até mesmo entrarão em confronto. A percepção é de que as visões são complementares e polissêmicas, possibilitando um sem-fim de interpretações. Entretanto, a visão de Castells é mais difundida do que a do manifesto cluetrain e, talvez, seja necessário um olhar mais aprofundado sobre o manifesto, que não se esgota nesta dissertação. Pelo contrário, as oportunidades de desenvolvimento do tema se ampliam.

Afinal, o manifesto cluetrain é contemporâneo e abrange discussões cujos problemas centrais estão identificados na CI. E, por fim, o manifesto mostra um discurso ainda relevante às portas da *web 4.0*, indicando que trilhar pelo caminho oferecido pelo manifesto pode trazer valiosos resultados para a CI, sem desconsiderar as ideias de Castells.

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa que esta dissertação apresentou conseguiu atingir o objetivo desejado. Com isso, os resultados culminaram na apresentação do manifesto cluetrain à CI na qualidade de aporte teórico-conceitual complementar para o estudo dos desdobramentos da sociedade em rede na atualidade.

Além da aproximação teórico-conceitual entre o manifesto e a teoria da sociedade em rede, nas análises apresentadas no relato da pesquisa, a discussão emergiu questões importantes para o campo de estudo da CI. Exemplos disso são as menções aos novos impactos das redes na vida das pessoas e no trabalho com a informação e o conhecimento.

Sobre isso, o manifesto cluetrain trata de questões atuais que seguem os desdobramentos da atuação das pessoas e das empresas na rede. A fundamentação, revisões de literatura e análises realizadas na pesquisa evidenciaram a capacidade do manifesto de suscitar novos rumos para o trabalho com a informação e o conhecimento. A exemplo das discussões sobre gestão do conhecimento e gestão da informação, entre as quais foi proposta a organização dos estoques de informação substancial/contextual.

O manifesto também ressaltou a necessidade do combate aos fatores impeditivos para a circulação da informação e do conhecimento nos ambientes das redes de fora e de dentro das empresas. Um fator impeditivo nas empresas tradicionais é a lógica da gerência de comando e controle, que é incompatível com a lógica interativa e participativa da *web*.

Outras questões pertinentes à CI e aos novos comportamentos das pessoas em rede foram encontradas nas ideias do manifesto. É o caso da caracterização do trabalho ideal com o conhecimento, mediante o contato direto entre os clientes e os trabalhadores em rede (estes enquanto a personificação da voz da empresa). Para isso, o trabalho sob a lógica de rede é pautado por autonomia e *empowerment* na descoberta de conhecimento, na tomada de decisão, entre outros.

Nesse sentido, espera-se que esta pesquisa contribua para a popularização do manifesto cluetrain na CI. Pois, apesar da CI já ter tratado do manifesto, as produções são escassas e abordam, quase que exclusivamente, as qualidades da *web* 2.0. Devido ao conteúdo inovador dos aspectos do manifesto ainda não

explorado na CI, o seu uso como aporte teórico-conceitual pode impactar a análise da sociedade em rede na atualidade.

Com a finalização da dissertação, a partir de reflexões sobre alguns pontos do processo de condução da pesquisa, surgiram algumas observações que podem ser entendidas como limitações. Mais do que justificar tais pontos, conversar sobre eles pode ajudar na execução de pesquisas futuras.

Na revisão da literatura das Ciências Sociais na Scopus, ao analisar os documentos retornados na busca, a qual foi delimitada com a cobertura cronológica dos últimos dois anos (2021 e 2022), a lista de resultados trouxe alguns dados inconsistentes. Ocorreu que os artigos número 78 e número 88 estavam descritos na lista como publicações do ano de 2021. Isso não impediu a seleção dos artigos, pois eles ainda atendiam aos critérios de seleção.

Porém, na fase de leitura dos artigos completos, foi constatado que o ano de publicação dos dois artigos, na verdade, é o de 2022. Por também atender aos critérios de seleção, os artigos foram mantidos. Entretanto, a inconsistência da lista de resultados alerta o(a) pesquisador(a) da importância da conferência dos dados dos documentos fornecidos pelas bases. Pois isso pode afetar a qualidade das pesquisas e os seus resultados. O caso ocorrido na Scopus gerou incerteza sobre outros possíveis artigos dos anos de 2021 e 2022 que podem não ter sido selecionados devido à inconsistência dos dados da base.

Outro ponto que pode ser citado como uma limitação refere-se à escolha do *corpus* na Scopus. Para a composição do *corpus*, foi escolhida a tipologia de documento denominada artigo científico. Então, os *proceedings*, os capítulos de livro e os demais documentos de outras tipologias foram descartados. Apesar de ter sido uma escolha guiada pela completude do conteúdo dos artigos científicos, com o descarte desses documentos, algum conteúdo relevante para a discussão da dissertação pode ter sido perdido.

Ainda sobre possíveis limitações, após a montagem da revisão na BRAPCI, cuja busca na base de dados utilizou o termo de busca sociedade em rede, parece agora, que a busca também pelos termos/conceitos similares ao termo de busca, comentados no referencial teórico, poderia enriquecer o *corpus*. Os termos similares são sociedade da informação e sociedade do conhecimento. A adição desses termos de busca na pesquisa poderia trazer mais elementos para a representação do conteúdo da análise.

Sobre a questão metodológica, pensando em oferecer mais qualidade à pesquisa, houve a descrição exaustiva dos procedimentos metodológicos realizados. Principalmente no caso das Ciências Sociais, é imprescindível o entendimento da operacionalização da pesquisa qualitativa para o avaliador/leitor. Pois o enfoque qualitativo não garante a repetição idêntica dos resultados a cada reprodução dos procedimentos de pesquisa. Por isso, é importante explicitar os métodos utilizados, os critérios norteadores, enfim, oferecer o detalhamento de como todas as fases da pesquisa foram realizadas.

Enquanto trabalhos futuros, a partir dos desdobramentos da sociedade organizada em rede, é possível investigar, por exemplo, novos aspectos da gestão da informação e da gestão do conhecimento condizentes com a dinâmica dos trabalhos em rede. Ou investigar como desenvolver sistemas de informação que promovam conversas o mais próximo possível das humanas. À época da escrita do manifesto, a inteligência artificial não oferecia oportunidades empolgantes para o desenvolvimento de tais sistemas. Porém, agora, esse pode ser um novo desafio e oportunidade para a CI.

REFERÊNCIAS

AALBERS, Manuel B.; DERUDDER, Ben. Introduction to the forum: revisiting Manuel Castells on cities in the informational and network society. **Tijdschrift voor economische en sociale geografie**, v. 113, n. 3, p. 227-229, jul. 2022. Editorial. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/tesg.12522>. Acesso em: 18 jun. 2022.

ABRAM, Stephen. Social libraries: the librarian 2.0 phenomenon. **Library Resources & Technical Services**, v. 52, n. 2, p. 19-22, 2008. Disponível em: <https://journals.ala.org/index.php/lrts/article/viewFile/5001/6046>. Acesso em: 18 dez. 2020.

AHMAD, Rizwan. Analysis of media bias – Glenn Beck TV shows: a content analysis. **Journal of Creative Communications**, v. 17, n. 1, p. 67-87, mar. 2022.

AMANTE, Lúcia; QUINTAS-MENDES, António. Educação a distância, educação aberta e inclusão: dos modelos transmissivos às práticas abertas. **Inclusão Social**, Brasília, DF, v. 10, n. 1, p. 49-65, jul./dez. 2016. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/80387>. Acesso em: 19 jan. 2022.

ANNENBERG School for Communication and Journalism. Manuel Castells: professor. Los Angeles: University of Southern California: 2021. Disponível em: <https://annenbergschool.usc.edu/faculty/communication/manuel-castells>. Acesso em: 18 out. 2021.

ARENSAULT, Amelia; CASTELLS, Manuel. Switching power: Rupert Murdoch and the global business of media politics: a sociological analysis. **International Sociology**, v. 23, n. 4, p. 488-513, jul. 2008.

AUGUST, Vincent. Network concepts in social theory: Foucault and cybernetics. **European Journal of Social Theory**, v. 25, n. 2, p. 271-291, maio 2022. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/1368431021991046>. Acesso em: 18 jun. 2022.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2016.

BARNEY, Darin. **The network society**. Cambridge, UK: Polity Press, 2013.

BARRETO, Aldo de Albuquerque. As tecnoutopias do saber: redes interligando o conhecimento. **DataGramZero: Revista de Ciência da Informação**. v. 6, n. 6, dez. 2005. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/6584>. Acesso em: 19 jan. 2022.

BELL Daniel. *In*: ENCYCLOPÆDIA Britannica. [S.l.]: Encyclopædia Britannica, maio 2021. Disponível em: <https://www.britannica.com/biography/Daniel-Bell>. Acesso em: 18 out. 2021.

BELLUZZO, Regina Célia Baptista. O conhecimento, as redes e a competência em informação (COINFO) na sociedade contemporânea: uma proposta de articulação

conceitual. **Perspectivas em Gestão & Conhecimento**, João Pessoa, v. 4, n. Especial, p. 48-63, out. 2014. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/52019>. Acesso em: 19 jan. 2022.

BENÍTEZ-EYZAGUIRRE, Lucía. Análisis de la recomendación entre iguales en la reputación online de las organizaciones. **El Profesional de la Información**, v. 25, n. 4, jul./ago. 2016. Disponível em: <https://revista.profesionaldelainformacion.com/index.php/EPI/article/view/epi.2016.jul.15>. Acesso em: 18 dez. 2020.

BERKELEY Sociology. Manuel Castells: professor emeritus. Berkeley (Califórnia): University of California: 2019. Disponível em: <https://sociology.berkeley.edu/professor-emeritus/manuel-castells>. Acesso em: 18 out. 2021.

BERNETT, Deborah; VARVAKIS, Gregório. Desafios das tecnologias de informação e comunicação sob a perspectiva da gestão do conhecimento na sociedade em redes. **DataGramZero: Revista de Ciência da Informação**, v. 11, n. 3, jun. 2010. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/7091>. Acesso em: 19 jan. 2022.

BEZERRA, Arthur Coelho; LOPES, Bianca da Costa Maia. Desvelando arcanos tecnológicos: ética algorítmica no estado informacional. **Informação & Informação**, Londrina, v. 23, n. 3, p. 625-645, set./dez. 2018. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/108401>. Acesso em: 19 jan. 2022.

BOERSMA, Kees; FERGUSON, Julie; GROENEWEGEN, Peter; WOLBERS, Jeroen. The dynamics of power in disaster response networks. **Risks Hazards Crisis Public Policy**, v. 12, n. 4, p. 418-433, dez. 2022. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/rhc3.12218>. Acesso em: 18 jun. 2022.

BOLAÑO, César. Organização em rede, capital e a regulação mercantil do elo social: para a crítica da economia política da internet e da indústria cultural. **Liinc em Revista**, Rio de Janeiro, v.12, n.1, p. 6-16, maio 2016. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/93923>. Acesso em: 19 jan. 2022.

BONET PEITX, Ignassi. Propostes arquitectòniques innovadores per a la biblioteca contemporània. **BiD: Textos Universitaris de Biblioteconomia i Documentació**, n. 38, jun. 2017. Disponível em: <https://bid.ub.edu/38/bonet.htm>. Acesso em: 2 jul. 2022.

BRANCO, Daniel J. B. C.; SANTANA, Gustavo Alpoim de; DUARTE, Zeny. A plataforma wiki no acesso à informação de arquivos pessoais e memórias de médicos. **PontodeAcesso**, Salvador, v. 13, n. 3, p. 197-210, dez. 2019. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/136188>. Acesso em: 19 jan. 2022.

BRANDÃO, Marta. O cidadão e as plataformas digitais: a modernização administrativa à luz do paradigma info-comunicacional. **PRISMA.COM**, Porto, Portugal, n. 22, p. 21-42, 2014. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/71290>. Acesso em: 19 jan. 2022.

BRAZ, Sandrine Cristina de Figueirêdo; SOUZA, Edivanio Duarte de. Os desafios da confiabilidade da informação na produção colaborativa de conteúdos: análises na *Wikipédia, a enciclopédia livre*. **Ciência da Informação em Revista**, Maceió, v. 1, n.3, p. 19-31, set./dez. 2014. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/36190>. Acesso em: 19 jan. 2022.

BUROCRACIA. *In*: DICIONÁRIO brasileiro da língua portuguesa Michaelis. São Paulo: Melhoramentos, 2021. Disponível em: <https://michaelis.uol.com.br/moderno-portugues/>. Acesso em: 25 out. 2021.

CAPITALISMO. *In*: DICIONÁRIO da língua portuguesa Miniaurêlio século XXI. 5. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2001.

CAPURRO, Rafael. **Epistemologia e Ciência da Informação**. V Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação, Belo Horizonte, 10 de Novembro de 2003. Disponível em: http://www.capurro.de/enancib_p.htm. Acesso em: 18 out. 2021.

CARDOSO, Teresa; PINTO, João. Recursos educacionais abertos e educação aberta na sociedade em rede. **Páginas a&b: arquivos e bibliotecas**, Porto, Portugal, s. 3, n. Especial ConfOA, p. 78-82, 2021. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/157330>. Acesso em: 19 jan. 2022.

CASTELLS, Manuel. European cities, the informational society, and the global economy. **Tijdschrift voor economische en sociale geografie**, v. 84, n. 4, p. 247-257, 1993. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1467-9663.1993.tb01767.x>. Acesso em: 18 jun. 2022.

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. São Paulo: Paz e Terra, 1999a. (A era da informação: economia, sociedade e cultura, v. 1).

CASTELLS, Manuel. **O poder da identidade**. São Paulo: Paz e Terra, 1999b. (A era da informação: economia, sociedade e cultura, v. 2).

CASTELLS, Manuel. **Fim de milênio**. São Paulo: Paz e Terra, 1999c. (A era da informação: economia, sociedade e cultura, v. 3).

CASTELLS, Manuel. Towards a sociology of the network society. **Contemporary Sociology**, v. 29, n. 5, p. 693-699, 2000.

CASTELLS, Manuel. Local and global: cities in the network society. **Tijdschrift voor economische en sociale geografie**, v. 93, n. 5, p. 548-558, 2002. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/1467-9663.00225>. Acesso em: 18 jun. 2022.

CASTELLS, Manuel. **A galáxia da internet: reflexões sobre a internet, os negócios e a sociedade**. Rio de Janeiro: Zahar, 2003.

CASTELLS, Manuel. Informationalism, networks, and the network society: a theoretical blueprint. *In*: CASTELLS, Manuel. **The network society**: across-cultural perspective. Cheltenham, UK; Northampton, MA, USA: Edward Elgar, 2004.

CASTELLS, Manuel; CARDOSO, Gustavo (ed.). **The network society**: from knowledge to policy. Washington, DC, USA: Johns Hopkins Center for Transatlantic Relations, 2005.

CASTELLS, Manuel. **La sociedad red**: una visión global. Madrid: Alianza Editorial, 2006.

CASTELLS, Manuel. Communication, power and counter-power in the network society. **International Journal of Communication**, v. 1, p. 238-266, 2007. Disponível em: <https://ijoc.org/index.php/ijoc/article/view/46/35>. Acesso em: 30 jun. 2022.

CASTELLS, Manuel; TUBELLA, Imma; SANCHO, Teresa; ROCA, Meritxell. La transición a la sociedad red. Barcelona: Ariel, 2007.

CASTELLS, Manuel. A network theory of power. **International Journal of Communication**, v. 5, p. 773-787, 2011. Disponível em: <https://ijoc.org/index.php/ijoc/article/view/1136/553>. Acesso em: 30 jun. 2022.

CASTELLS, Manuel. **Redes de indignação e esperança**: movimentos sociais na era da internet. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2012.

CASTELLS, Manuel. The impact of the Internet on society: a global perspective. *In*: CASTELLS, Manuel. **Ch@nge**: 19 key essays on how Internet is changing our lives. Madrid: BBVA, 2014.

CASTELLS, Manuel. **O poder da comunicação**. São Paulo: Paz e Terra, 2015.

CASTELLS, Manuel. The network society revisited. **American Behavioral Scientist**, jun. 2022. Seção OnlineFirst.

CASTRO, Raquel Cardoso de. A sociedade em rede. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, n. Especial, p. 134-144, jul./dez. 2003. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/38029>. Acesso em: 19 jan. 2022.

CERVANTES, Brígida Maria Nogueira; RAIMUNDO, Eidele Maria; COSTA, Gisele Cilli da; MELLO, Leonilde Favoreto de; VALENTIM, Marta Lígia Pomim. **Glossário trilingue de termos em gestão da informação**: subárea inteligência competitiva organizacional. Marília: Fundepe; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2010.

CLARK, Andy; FRASER, Alistair; HAMILTON-SMITH, Niall. Networked territorialism: the routes and roots of organised crime. **Trends in Organized Crime**, v. 24, n. 2, p. 246-262, jun. 2021. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s12117-020-09393-9>. Acesso em: 18 jun. 2022.

COMUNICADO. *In*: DICIONÁRIO brasileiro da língua portuguesa Michaelis. São Paulo: Melhoramentos, 2021. Disponível em: <https://michaelis.uol.com.br/moderno-portugues/>. Acesso em: 16 nov. 2021.

CONVERSA. *In*: DICIONÁRIO brasileiro da língua portuguesa Michaelis. São Paulo: Melhoramentos, 2021. Disponível em: <https://michaelis.uol.com.br/moderno-portugues/>. Acesso em: 17 out. 2021.

DAHLKILD, Nan. The emergence and challenge of the modern library building: ideal types, model libraries, and guidelines, from the enlightenment to the experience economy. **Library Trends**, v. 60, n. 1, p. 11-42, 2011.

DINIZ, Johnathan Pereira Alves; SANTOS, Andréa Pereira dos. A sociedade em rede e as práticas de leitura nas mídias sociais: estudo de caso com bibliotecários das instituições de ensino superior de Goiânia. **PontodeAcesso**, Salvador, v. 14, n. 2/3, p. 2-27, ago./dez. 2020. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/165076>. Acesso em: 19 jan. 2022.

FALCÃO, Paula; SOUZA, Aline Batista de. Pandemia de desinformação: as *fake news* no contexto da Covid-19 no Brasil. **Reciis: Revista Eletrônica de Comunicação, Informação & Inovação em Saúde**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 1, p. 55-71, jan./mar. 2021. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/157891>. Acesso em: 19 jan. 2022.

FERRARI, Rodrigo Duarte; PIRES, Giovani De Lorenzi. Auto-arquivamento e acesso aberto: deveres e direitos digitais na sociedade em rede. **RDBCI: Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Campinas, SP, v. 12, n. 1, p. 22-38, jan./abr. 2014. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/39947>. Acesso em: 19 jan. 2022.

FERREIRA, Rubens da Silva; SILVA SOBRINHO, Telma Socorro da. Bibliotecas públicas e ciberviolência em tempos de uma sociedade em rede: novos papéis diante de um novo fenômeno. **Palavra Chave (La Plata)**, v. 2, n. 1, p. 21-34, out. 2012. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/61723>. Acesso em: 19 jan. 2022.

FRANCO, Cristina Rosa; MAINIERI, Tiago. Comunicação pública, cidadania e Ministério Público: desafios na era da sociedade em rede. **Comunicação & Informação**, Goiânia, GO, v. 17, n. 2, p. 202-215, jul./dez. 2014. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/65325>. Acesso em: 19 jan. 2022.

FREIRE, Gustavo Henrique de Araujo; FREIRE, Isa Maria. Ações para competências em informação no ciberespaço: reflexões sobre a contribuição da metacognição. **Encontros Bibli: Revista eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, v. 17, n. Especial 1, p. 1-23, 2012. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/38305>. Acesso em: 19 jan. 2022.

FREIRE, Isa Maria. Reflexões sobre uma ética da informação na sociedade em rede. **PontodeAcesso**, Salvador, v. 4, n. 3, p. 113-133, dez. 2010. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/61297>. Acesso em: 19 jan. 2022.

FREIRE, Isa Maria. Tecendo uma rede conceitual na Ciência da Informação: tecnologias intelectuais para competências em informação. **Informação & Tecnologia (ITEC)**: Marília/João Pessoa, v. 1, n. 1, p. 130-144, jan./jun. 2014. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/41271>. Acesso em: 19 jan. 2022.

FREIRE, Isa Maria. Uma inteligência coletiva no regime de informação do Laboratório de Tecnologias Intelectuais – LTi. **Tendências da Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação**, v. 9, n. 1, jan./ago. 2016. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/119615>. Acesso em: 19 jan. 2022.

FREIRE, Isa Maria. Sobre a competência ética na Ciência da Informação. *In*: XVIII Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação, ENANCIB, 2017, Marília. **Anais** [...]. Marília: UNESP, 2017a. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/104738>. Acesso em: 19 jan. 2022.

FREIRE, Isa Maria. Dinâmica das ações de informação no regime de informação do Laboratório de Tecnologias Intelectuais. **PRISMA.COM**, Porto, Portugal, n. 35, p. 3-21, 2017b. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/71529>. Acesso em: 19 jan. 2022.

FREIRE, Isa Maria. Dinâmica das ações de informação no regime de informação do Laboratório de Tecnologias Intelectuais. *In*: XVIII Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação, ENANCIB, 2017, Marília. **Anais** [...]. Marília: UNESP, 2017c. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/104732>. Acesso em: 19 jan. 2022.

FREIRE, Isa Maria. A competência ética no contexto da inteligência coletiva na área da Ciência da Informação. **Brazilian Journal of Information Studies: Research Trends**, v. 12, n. 2, p. 44-51, 2018a. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/14711>. Acesso em: 19 jan. 2022.

FREIRE, Isa Maria. Indícios da *inteligência coletiva no regime de informação* do Laboratório de Tecnologias Intelectuais - LTi. **Encontros Bibli: Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, v. 23, n. 51, p. 44-58, jan./abr. 2018b. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/32266>. Acesso em: 19 jan. 2022.

FUSER, Bruno. Sociedade em rede: perspectivas de poder no espaço virtual. **Transinformação**, Campinas, SP, v. 15, Edição Especial, p. 117-128, set./dez. 2003. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/115602>. Acesso em: 19 jan. 2022.

GARCÍA MORENO, José Manuel. Mobile life and family. The impact of ICTs on spatial-geographic mobility. **Population, Space and Place**, v. 27, n. 8, nov. 2021. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/psp.2454>. Acesso em: 18 jun. 2022.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 2010.

GOMES, Victor Márcio Laus Reis. Uma reflexão sobre a construção de identidades e a comunicação no contexto das organizações em rede. **Em Questão**, Porto Alegre, v. 17, n. 2, p. 209-224, jul./dez. 2011. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/10604>. Acesso em: 19 jan. 2022.

GONÇALVES, Liliana. A comunicação de ciência à luz dos paradigmas da complexidade e tecnológico. **PRISMA.COM**, Porto, Portugal, n. 41, p. 3-17, 2020. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/160124>. Acesso em: 19 jan. 2022.

GREENHILL, Kathryn; JONES, Margaret; MCKAY, Jean. Chat, commons, and collaboration: inadvertently library 2.0 in western. **Library 2.0 Initiatives in Academic Libraries**, 2007.

HABIB, Michael. **Toward academic library 2.0**: development and application of a library 2.0 methodology. 2006. Dissertação de Mestrado – Universidade da Carolina do Norte, Chapel Hill.

HANLEY, Joe. Networks of power and counterpower in social work with children and families in England. **Critical Social Policy**, v. 42, n. 3, p. 408-427, ago. 2022.

HARVARD. **Cluetrain at 10**: So How's Utopia Working Out for Ya? Cambridge, Massachusetts: The Berkman Klein Center for Internet & Society at Harvard University, jun. 2009. Disponível em: <https://cyber.harvard.edu/events/2009/06/cluetrainat10>. Acesso em: 28 out. 2021.

HARVEY Brooks. *In*: WIKIPEDIA: the free encyclopedia. [S.l.]: Wikimedia, jun. 2020. Disponível em: [https://en.wikipedia.org/wiki/Harvey_Brooks_\(physicist\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Harvey_Brooks_(physicist)). Acesso em: 18 out. 2021.

IBERT, Oliver; OECHSLEN, Anna; REPENNING, Alica; SCHMIDT, Suntje. Platform ecology: a user-centric and relational conceptualization of online platforms. **Global Networks**, v. 22, n. 3, p. 564-579, jul. 2022. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/glob.12355>. Acesso em: 18 jun. 2022.

IDELAND, Malin. Google and the end of the teacher? How a figuration of the teacher is produced through an ed-tech discourse. **Learning, Media and Technology**, v. 46, n. 1, p. 33-46, 2021. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/17439884.2020.1809452>. Acesso em: 18 jun. 2022.

INTERNET. *In*: WIKCIONÁRIO: o dicionário livre. [S.l.]: Wikimedia, set. 2020. Disponível em: <https://pt.wiktionary.org/wiki/internet>. Acesso em: 18 out. 2021.

IVAN, Loredana. Interpersonal communication in the information age: opportunities and disruptions. **American Behavioral Scientist**, maio 2022. Seção OnlineFirst.

JONES, Barbara. Is the line between librarianship and journalism blurring? **American Libraries**, 2011. Disponível em: <https://americanlibrariesmagazine.org/2011/07/27/is-the-line-between-librarianship-and-journalism-blurring/>. Acesso em: 18 dez. 2020.

KALMAN, Yoram M.; BALLARD, Dawna I.; AGUILAR, Ana M. Chronemic urgency in everyday digital communication. **Time & Society**, v. 30, n. 2, p. 153-175, maio 2021. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/0961463X20987721>. Acesso em: 18 jun. 2022.

KIM, Ju Oak. BTS as method: a counter-hegemonic culture in the network society. **Media, Culture & Society**, v. 43, n. 6, p. 1061-1077, set. 2021.

KUHN, Thomas S. **A estrutura das revoluções científicas**. 5. ed. São Paulo: Editora Perspectiva S.A, 1997.

LAVILLE, Christian; DIONNE, Jean. **A construção do saber: manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas**. Porto Alegre: Artmed; Belo Horizonte: Editora UFMG, 1999.

LE GALÈS, Patrick. Castells, cities and the network society: formidable ambition, great intuitions, selective legacy. **Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie**, v. 113, n. 3, p. 240-249, jul. 2022. Edição Especial: Forum: Revisiting Manuel Castells on Cities in the Informational and Network Society. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/tesg.12523>. Acesso em: 18 jun. 2022.

LEVINE, Rick; LOCKE, Christopher; SEARLS, Doc; WEINBERGER, David. **The cluetrain manifesto**. [S.l.]: Cluetrain.com, 1999. Disponível em: <https://www.cluetrain.com>. Acesso em: 18 out. 2021.

LEVINE, Rick; LOCKE, Christopher; SEARLS, Doc; WEINBERGER, David. **O manifesto da economia digital (the cluetrain manifesto): o fim dos negócios como nós conhecemos**. Rio de Janeiro: Campus, 2000.

LI, Kang; JING, Maliang; TAO, Xingwang; DUAN, Yinxiang. Research on online management system of network ideological and political education of college students. **International Journal of Electrical Engineering & Education**, 2021. Seção OnlineFirst.

LINARES, Radamés. **Ciencia de la información: su historia y epistemología**. Bogotá, DC: Rojas Eberhard Editores LTDA, 2005.

LINARES-PALOMAR, Rafael; BARAYBAR-FERNÁNDEZ, Antonio. Empoderamiento del espectador cinematográfico: exhibición bajo demanda en España. **El profesional de la Información**, v. 26, n. 1, p. 67-76, jan./fev. 2017. Disponível em: <https://revista.profesionaldelainformacion.com/index.php/EPI/issue/view/2935>. Acesso em: 18 dez. 2020.

LOPES, Ruy Sardinha. As TIC's e a regulação financeira – uma crítica à Manuel Castells. **Revista Electrónica Internacional de Economía Política de las Tecnologías de la Información y la Comunicación**, São Cristovão (SE), v. 13, n. 1, jan./abr. 2011.

LYNCH, Daniel C. Xi Jinping confronts the network society. **Modern China**, v. 48, n. 2, p. 231-252, mar. 2022.

MACÍAS-ALEGRE, Adrián. El Crossuser: la evolución del consumidor mediada por las tecnologías sociales y la hiperconectividad móvil. **Métodos de Información**, v. 7, n. 12, p. 5-16, 2016. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/94513>. Acesso em: 18 dez. 2020.

MANYIKA, James; LUND, Susan; BUGHIN, Jacques; WOETZEL, Jonathan; STAMENOV, Kalin; DHINGRA, Dhruv. **Digital globalization**: the new era of global flows. McKinsey Global Institute, 2016. Disponível em: <https://www.mckinsey.com/business-functions/mckinsey-digital/our-insights/digital-globalization-the-new-era-of-global-flows>. Acesso em: 2 jul. 2022.

MARC Porat. *In*: WIKIPEDIA: the free encyclopedia. [S.l.]: Wikimedia, jan. 2021. Disponível em: https://en.wikipedia.org/wiki/Marc_Porat. Acesso em: 18 out. 2021.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. São Paulo: Atlas, 2003.

MARQUES, Juliana Ferreira; MEDEIROS, José Washington de Moraes. “Do segredo ao acesso”: entre a custódia documental e a gestão da informação à luz dos paradigmas arquivísticos. **Perspectivas em Gestão & Conhecimento**, João Pessoa, v. 8, n. 3, p. 4-19, set./dez. 2018. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/109340>. Acesso em: 19 jan. 2022.

MASSIFICAÇÃO. *In*: DICIONÁRIO brasileiro da língua portuguesa Michaelis. São Paulo: Melhoramentos, 2021. Disponível em: <https://michaelis.uol.com.br/moderno-portugues/>. Acesso em: 26 out. 2021.

MEIRA, Silvio Lemos. **Novos negócios inovadores de crescimento empreendedor no Brasil**. Rio de Janeiro: Casa da Palavra, 2013.

MELO, Mayte Luanna Dias de; TARGINO, Maria das Graças. Teorias contemporâneas e o paradigma social na esfera da Ciência da Informação. *In*: XX Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação, ENANCIB, 2019, Florianópolis. **Anais** [...]. Florianópolis: UFSC, 2019. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/123341>. Acesso em: 19 jan. 2022.

MERCADO. *In*: DICIONÁRIO brasileiro da língua portuguesa Michaelis. São Paulo: Melhoramentos, 2021. Disponível em: <https://michaelis.uol.com.br/moderno-portugues/>. Acesso em: 13 out. 2021.

MICHEL, Maria Helena. **Metodologia e pesquisa científica em Ciências Sociais**. São Paulo: Atlas, 2009.

MICONI, Andrea. The network and the society: structure and agency in Castells' theory. **American Behavioral Scientist**, maio 2022. Seção OnlineFirst.

MIGUEL, Marcelo Calderari; CARDOSO, Antonio Luiz Mattos de Souza; FREIRE, Vitorino Fontenele. Empresas e a interface da transparência no estado democrático de direito: reflexões, conceitos e tendências. **Bibliomar**, São Luís, v. 19, n. 1, p. 78-94, jan./jun. 2020. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/141876>. Acesso em: 19 jan. 2022.

NEHMY, Rosa Maria Quadros; PAIM, Isis. Repensando a sociedade da informação. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 7, n. 1, p. 9-21, jan./jun. 2002. Disponível em: <http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/view/410>. Acesso em: 18 out. 2021.

OLIVEIRA, João Augusto Dias Barreira e; NAKANO, Natalia; JORENTE, Maria José Vicentini. Design thinking para inovação em ambientes informacionais. *In*: XVIII Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação, ENANCIB, 2018, Londrina. **Anais** [...]. Londrina: UEL, 2018. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/102401>. Acesso em: 19 jan. 2022.

OLIVEIRA, Maria Lívia Pachêco de; SOUZA, Edivanio Duarte de. A competência crítica em informação no contexto das *fake news*: os desafios do sujeito informacional no ciberespaço. *In*: XVIII Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação, ENANCIB, 2018, Londrina. **Anais** [...]. Londrina: UEL, 2018. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/102566>. Acesso em: 19 jan. 2022.

OLIVEIRA, Wallace Soares de; ALMEIDA, Marco Antonio de. Os Paiter-Suruí e a apropriação social da tecnologia, informação e comunicação: da memória oral para a memória digital. **Informação & Informação**, Londrina, v. 24, n. 3, p. 289-310, set./dez. 2019. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/134204>. Acesso em: 19 jan. 2022.

O'REILLY, Tim. **What is web 2.0**: design patterns and business models for the next generation of software. O'Reilly Media. 2005. Disponível em: <https://www.oreilly.com/pub/a/web2/archive/what-is-web-20.html?page=1>. Acesso em: 10 set. 2022.

ORGANOGRAMA. *In*: DICIONÁRIO brasileiro da língua portuguesa Michaelis. São Paulo: Melhoramentos, 2021. Disponível em: <https://michaelis.uol.com.br/moderno-portugues/>. Acesso em: 26 out. 2021.

PALACIOS, E. M.; LINSINGEN, I. Von; GALBARTE, J. C. González; CEREZO, J. A. López; LUJÁN, J. L.; PEREIRA, L. T. V.; GORDILLO, M. Martín; OSORIO, C.; VALDÉS, C.; BAZZO, W. A. **Introdução aos estudos CTS (ciência, tecnologia e sociedade)**. Madrid: Organização de estados ibero-americanos para a educação, a ciência e a cultura (OEI), 2003.

PALETTA, Francisco Carlos; GONÇALVES, Vanessa Juliana da Silva. Curadoria digital: o papel das bibliotecas na sociedade em rede. **Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação e Biblioteconomia**, João Pessoa, v. 11, n. 2, p. 47-58, 2016. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/26794>. Acesso em: 19 jan. 2022.

PALETTA, Francisco Carlos; SILVA, Armando Malheiro da. Contribuição para o desenho e proposta de laboratório de pesquisa e ensino a partir da análise de iSchools de referência. **PRISMA.COM**, Porto, Portugal, n. 35, p. 22-50, 2017a. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/72682>. Acesso em: 19 jan. 2022.

PALETTA, Francisco Carlos; SILVA, Armando Malheiro da. A complexidade da era digital desafia a ética. *In*: XVIII Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação, ENANCIB, 2017, Marília. **Anais [...]**. Marília: UNESP, 2017b. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/104655>. Acesso em: 19 jan. 2022.

PARRA FILHO, Henrique Carlos Parra; MARTINS, Ricardo Augusto Poppi. Governança digital como vetor para uma nova geração de tecnologias de participação social no Brasil. **Liinc em Revista**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 1, p. 223-236, maio 2017. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/93765>. Acesso em: 19 jan. 2022.

PASSARELLI, Brasilina. Do Mundaneum à web semântica: discussão sobre a revolução nos conceitos de autor e autoridade das fontes de informação. **DataGramZero: Revista de Ciência da Informação**, v. 9, n. 5, out. 2008. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/6370>. Acesso em: 19 jan. 2022.

PASSARELLI, Brasilina; GOMES, Ana Claudia Fernandes. Transliteracias: a terceira onda informacional nas humanidades digitais. **RICI: Revista Ibero-americana de Ciência da Informação**, Brasília, DF, v. 13, n. 1, p. 253-275, jan./abril 2020. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/136035>. Acesso em: 19 jan. 2022.

PASSOS, Ketry Gorete Farias dos; SILVA, Edna Lúcia da. O reflexo da inteligência coletiva nas organizações. **Transinformação**, Campinas, SP, v. 24, n. 2, p. 127-136, maio/ago. 2012. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/116375>. Acesso em: 19 jun. 2022.

PEREIRA, Vinícius Andrade; POLIVANOV, Beatriz Brandão. Conversações em rede em um mercado inteligente. **Revista Líbero**, São Paulo, ano XVII, v. 17, n. 33, jan./jun. 2014. p. 127-138. Disponível em: <http://201.33.98.90/index.php/libero/article/view/143>. Acesso em: 18 out. 2021.

PETTIGREW, Mark; ROBERTS, Helen. **Systematic reviews in the social sciences: a practical guide**. John Wiley & Sons, 2008.

PINHEIRO, Lena Vania Ribeiro; FERREZ, Helena Dodd. **Tesouro brasileiro de Ciência da Informação**. Rio de Janeiro; Brasília: Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (Ibict), 2014. Disponível em: http://sitehistorico.ibict.br/publicacoes-e-institucionais/tesouro-brasileiro-de-ciencia-da-informacao-1/copy_of_TESAUROCOMPLETOFINALCOMCAPA24102014.pdf. Acesso em: 12 jun. 2022.

QIU, Jack Linchuan. **Working-class network society: communication technology and the information have-less in urban China**. Cambridge, MA: MIT Press, 2009.

QIU, Jack Linchuan. Humanizing the posthuman: digital labour, food delivery, and openings for the new human during the pandemic. **International Journal of Cultural Studies**, v. 25, n. 3-4, p. 445-461, jul. 2022. Edição Especial: COVID-19: The Cultural Constructions of a Global Crisis.

REGO, Herbert de Oliveira; FREIRE, Isa Maria. *Accountability: uma nova fronteira para a Ciência da Informação?* In: XVIII Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação, ENANCIB, 2017, Marília. **Anais [...]**. Marília: UNESP, 2017. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/105012>. Acesso em: 19 jan. 2022.

RÊGO, Herbert de Oliveira; FREIRE, Isa Maria. *Accountability: novo conceito para a Ciência da Informação?* **Ciência da Informação em Revista**, Maceió, v. 5, n. 1, p. 29-40, jan./abr. 2018. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/36391>. Acesso em: 19 jan. 2022.

RIBEIRO, Fernanda. Da mediação passiva à mediação pós-custodial: o papel da Ciência da Informação na sociedade em rede. **Informação & Sociedade: Estudos**, João Pessoa, v. 20, n. 1, p. 63-70, jan./abr. 2010. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/91260>. Acesso em: 19 jan. 2022.

RITZER, George. **Globalization: the essentials**. [S.l.]: Wiley-Blackwell, 2011.

ROS-MARTÍN, Marcos. Metodología para la implementación de un blog corporativo externo. **El Profesional de la Información**, v. 17, n. 5, set./out. 2008. Disponível em: <https://revista.profesionaldelainformacion.com/index.php/EPI/article/view/epi.2008.se.p.03>. Acesso em: 18 dez. 2020.

RYNNING, Margaret. Local traditions and global inspiration: design students in Singapore and Norway. **International Journal of Art & Design Education**, v. 40, n. 1, fev. 2021. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jade.12346>. Acesso em: 18 jun. 2022.

SALARELLI, Alberto. Relendo o último capítulo de *understanding media*. Um tributo a Marshall McLuhan no centenário de seu nascimento. **InCID: Revista de Ciência da Informação e Documentação**, Ribeirão Preto, v. 2, n. 2, p. 3-18, jul./dez. 2011. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/39569>. Acesso em: 19 jan. 2022.

SAMPAIO, Tiago Santos; MENEZES, Ana Maria Ferreira. Gestão do conhecimento científico como síntese interdisciplinar: interfaces teórico-conceituais entre a gestão do conhecimento, a comunicação científica e a comunicação organizacional. **PontodeAcesso**, Salvador, v. 13, n. 3, p. 167-183, dez. 2019. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/136222>. Acesso em: 19 jan. 2022.

SANTINI, Rose Marie; TERRA, Camyla; ALMEIDA, Alda Rosana Duarte de. Feminismo 2.0: a mobilização das mulheres no Brasil contra o assédio sexual através das mídias sociais (#primeiroassedio). **P2P & Inovação**, Rio de Janeiro, v. 3, n. 1, p. 148-164, set./mar. 2017. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/9380>. Acesso em: 19 jan. 2022.

SANTOS, Antonio Raimundo dos. **Metodologia científica**: a construção do conhecimento. Rio de Janeiro: DP&A, 2006.

SANTOS, Claudécir dos. Educação e 'cibercultura': como os futuros professores estão se preparando para conduzirem processos educativos voltados a estudantes com atenção continuamente parcial? **Acta Scientiarum. Education**, v. 44, n.1, 2022. Disponível em: <https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/ActaSciEduc/article/view/52673>. Acesso em: 18 jun. 2022.

SARACEVIC, Tefko. Ciência da informação: Origem, evolução e relações. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 1, n. 1, p. 41-62, jan./jun. 1996.

SEARLS, Doc. **On the continuing end of business as usual**. [S.l.]: Doc Searls Weblog (Harvard.edu), jan. 2010. Disponível em: <http://blogs.harvard.edu/doc/2010/01/15/on-the-continuing-end-of-business-as-usual/>. Acesso em: 28 out. 2021.

SEARLS, Doc. **On cluetrain's 2nd decenniversary**. [S.l.]: doc.blog, nov. 2018. Disponível em: <http://doc.blog/2018/11/23/onCluetrains2ndDecenniversary.html>. Acesso em: 28 out. 2021.

SEARLS, Doc. **Cluetrain at 20**. [S.l.]: Doc Searls Weblog (Harvard.edu), mar. 2019. Disponível em: <http://blogs.harvard.edu/doc/2019/03/26/cluetrain20/>. Acesso em: 28 out. 2021.

SEARLS, Doc; WEINBERGER, David. **New clues**. [S.l.]: Cluetrain.com, jan. 2015. Disponível em: <https://cluetrain.com/newclues/>. Acesso em: 18 out. 2021.

SILVA NETO, Carlos Eugênio da; FREIRE, Gustavo Henrique de Araújo. Competência em informação: relato de experiência. **RACIn: Revista Analisando em Ciência da Informação**, João Pessoa, v. 2, n. 2, p. 44-63, jul./dez. 2014. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/81101>. Acesso em: 19 jan. 2022.

SILVA NETO, Carlos Eugénio; FREIRE, Gustavo Henrique Araújo. Ação e competência em informação para inclusão na educação: os professores na sociedade em rede. **PRISMA.COM**, Porto, Portugal, n. 29, p. 47-65, 2015. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/69207>. Acesso em: 19 jan. 2022.

SINGH, Prashant Kumar. Toward an anthropology of "sustainable network-society". **Anthropology of Consciousness**, v. 32, n. 2, p. 208-224, 2021. Edição Especial: Roots and Branches. Disponível em: <https://anthrosource.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/anoc.12139>. Acesso em: 18 jun. 2022.

SIREL, Ayşe. Reflection of paradigm change in information technology to library architecture: the Helsinki Oodi Library. **Architecture and Urban Planning**, v. 17, n. 1, p. 123-135, jan. 2021. Disponível em: <https://www.sciendo.com/article/10.2478/aup-2021-0012>. Acesso em: 18 jun. 2022.

SIXTO-GARCÍA, José; SILVA-RODRÍGUEZ, Alba; RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ, Ana I.; LÓPEZ-GARCÍA, Xosé. Redefining journalism narratives, distribution strategies, and user involvement based on innovation in digital native media. **Journalism**, jan. 2022. Seção OnlineFirst.

SLAVINA, Anna; BRYM, Robert. Demonstrating in the internet age: a test of Castells' theory. **Social Movement Studies**, v. 19, n. 2, p. 201-221, 2020.

STEPHENS, Michael. Creating conversations, connections, and community. **Library Technology Reports**, n. 4, jul./ago. 2006a. Disponível em: <https://journals.ala.org/index.php/ltr/article/view/4657/5515>. Acesso em: 18 dez. 2020.

STEPHENS, Michael. Putting your library "out there". **Library Technology Reports**, n. 4, jul./ago. 2006b. Disponível em: <https://journals.ala.org/index.php/ltr/article/view/4661>. Acesso em: 18 dez. 2020.

STEPHENS, Michael. Technology trends for a 2.0 world. **Library Technology Reports**, n. 5, set./out. 2007a. Disponível em: <https://journals.ala.org/index.php/ltr/article/view/4829>. Acesso em: 18 dez. 2020.

STEPHENS, Michael. Tools from "web 2.0 & libraries: best practices for social software" revisited. **Library Technology Reports**, n. 5, set./out. 2007b. Disponível em: <https://journals.ala.org/index.php/ltr/article/view/4822>. Acesso em: 18 dez. 2020.

STEPHENS, Michael. Web 2.0, library 2.0, and the hyperlinked library. **Serials Review**, v. 33, n. 4, p. 253-256, dez. 2007c. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0098791307001050>. Acesso em: 18 dez. 2020.

STEPHENS, Michael. **The hyperlinked library**. 2011.

SZINVELSKI, Martín Marks; ARCENO, Taynara Silva; FRANCISCO, Lucas Baratieri. Perspectivas jurídicas da relação entre big data e proteção de dados. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 24, n. 4, p. 132-144, out./dez. 2019. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/126853>. Acesso em: 19 jan. 2022.

TARAPANOFF, Kira; SUAIDEN, Emir; OLIVEIRA, Cecília Leite. Funções sociais e oportunidades para profissionais da informação. **DataGramaZero: Revista de Ciência da Informação**, v. 3, n. 5, out. 2002. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/5401>. Acesso em: 19 jan. 2022.

TEOTÔNIO, Mara Karoline Lins. Bibliotecário 2.0: novos desafios na era da sociedade em rede. **RICI: Revista Ibero-americana de Ciência da Informação**, Brasília, DF, v. 4, n. 1, p. 34-49, jan./jul. 2011. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/72633>. Acesso em: 19 jan. 2022.

TIAN, Cui; HAN, Chuanfeng. How can China resolve the NIMBY dilemma in a network society? Government and society-negotiated decisions based on

evolutionary game analysis. **Sustainability**, v. 14, n. 3, fev. 2022. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2071-1050/14/3/1308>. Acesso em: 18 jun. 2022.

THURLER, Larriza. **Affordances em redes sociais e fluxos informacionais: Diálogos da Ciência da Informação e a teoria das materialidades**. 2019. Tese (Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação) – Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro. Disponível em: <http://repositorio.ibict.br/handle/123456789/1028>. Acesso em: 18 dez. 2020.

TRICCO, Andrea C.; ANTONY, Jesmin; ZARIN, Wasifa; STRIFLER, Lisa; GHASSEMI, Marco; IVORY, John; PERRIER, Laure; HUTTON, Brian; MOHER, David; STRAUS, Sharon E. A scoping review of rapid review methods. **BMC Medicine**, v. 13, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12916-015-0465-6>. Acesso em: 1 ago. 2022.

VAN DIJCK, José; POELL, Thomas; WAAL, Martijn de. **The platform society: public values in a connective world**. Oxford University Press, 2018.

VAN DIJK, Jan. The one-dimensional network society of Manuel Castells. **New Media and Society**, v. 1, n. 1, p. 127-138, abr. 1999.

VAN DIJK, Jan. **The network society: social aspects of new media**. London, UK: Sage Publications Ltd., 2006.

VAN POPERING-VERKERK, Jitske; MOLENVELD, Astrid; DUIJN, Michael; VAN LEEUWEN, Corniel; VAN BUUREN, Arwin. A Framework for governance capacity: a broad perspective on steering efforts in society. **Administration & Society**, jan. 2022. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/00953997211069932>. Acesso em: 18 jun. 2022.

VECHIATO, Fernando Luiz. **Encontrabilidade da informação: contributo para uma conceituação no campo da Ciência da Informação**. 2013. Tese (Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação) – Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista (UNESP), Marília.

VIANNA, Eduardo Wallier; SOUSA, Renato Tarciso Barbosa de. A proteção da informação em ambientes digitais: tendências e perspectivas. *In: XVIII Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação, ENANCIB, 2018, Londrina. Anais [...]*. Londrina: UEL, 2018. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/102187>. Acesso em: 19 jan. 2022.

WEINBERGER, David. Newsmaker: David Weinberger. **American Libraries**, out. 2009. Disponível em: <https://americanlibrariesmagazine.org/2009/10/23/david-weinberger/>. Acesso em: 18 dez. 2020.

WEINBERGER, David. **Is there a library-sized hole in the Internet?** 2015. Disponível em:

https://www.oclc.org/content/dam/oclc/Collateral/Space/Research-Information_Is-The-re-A-Library-Sized-Hole-In-The-Internet_April-May-2015.pdf. Acesso em: 18 dez. 2020.

WILKE, Valéria Cristina Lopes. Pós-verdade, *fake news* e outras drogas: vivendo em tempos de informação tóxica. **LOGEION: Filosofia da informação**, Rio de Janeiro, v. 7 n. 1, p. 8-27, set. 2020/fev. 2021. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/147613>. Acesso em: 19 jan. 2022.