

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA DE COMUNICAÇÃO E ARTES
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

CREUZA ANDRÉA TRINDADE DOS SANTOS

Ética e epistemologia em ciência da informação: sobre materialidade social da informação na Infosfera.

São Paulo
2021

CREUZA ANDRÉA TRINDADE DOS SANTOS

Ética e epistemologia em ciência da informação: sobre materialidade social da informação na Infosfera.

Versão Corrigida

Dissertação apresentada à Escola de Comunicação e Artes da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Mestre em Ciência da Informação.

Área de Concentração: Informação e Cultura.

Orientadora: Profa. Dra. Cibele Araújo Camargo Marques dos Santos

São Paulo
2021

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, em quaisquer meios digitais para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Dados de Catalogação na Publicação (CIP)

S237e Santos, Creuza Andréa Trindade dos

Ética e epistemologia em ciência da informação: sobre materialidade social da informação na Infosfera / Creuza Andréa Trindade dos Santos. – São Paulo, 2021.

90 fl.

Inclui referências.

Dissertação (Dissertação em Ciência da Informação) – Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação, Escola de Comunicação e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2021.

Orientadora: Cibele Araújo Marques Camargo dos Santos

Versão corrigida

1. Ética. 2. Epistemologia. 3. Ética da Informação. 4. Materialidade Social da Informação. 5. ISKO Brasil I. Santos, Cibele Araújo Marques Camargo dos. II. Título.

CDD 22.ed. 020

Elaboração por Creuza Andréa Trindade dos Santos – CRB/2 -1352

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA DE COMUNICAÇÃO E ARTES
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

CREUZA ANDRÉA TRINDADE DOS SANTOS

Ética e epistemologia em ciência da informação: sobre materialidade social da informação na Infosfera.

Dissertação apresentada à Escola de Comunicação e Artes da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Mestre em Ciência da Informação.

Aprovada em: 08/10/2021

Comissão julgadora:

Cibele Araújo Camargo Marques dos Santos (Orientadora)
Doutora em Ciência da Informação, Escola de Comunicação e artes,
Universidade de São Paulo

Fábio de Assis Pinho
Doutor em Ciência da Informação, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho
Professor Universidade Federal de Pernambuco

Suellen Oliveira Milani
Doutora em Ciência da Informação, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho
Professora Universidade Federal Fluminense

DEDICATÓRIA

*À Doralice e à Clarice, com todo o meu amor, indelével, profundo e radical.
Nossas sobrevivências dependem das batalhas no campo de forças da ciência,
nossas lutas são ético-epistemológicas.*

Creuza Andréa

AGRADECIMENTOS

O conhecimento é uma forma de criação, ou no sentido inverso, a criação é uma forma de saber singular, não disciplinar, é a ontologia da vida. Os passos que andei com a ética vem da minha criação, me foram ensinados em casa pela minha mãe, dona Doralice. Nem foi à escola, sendo negra de filiação indígena, não soube das narrativas da Lélia Gonzales, das construções feministas de Conceição Evaristo, ou das lutas indigenista de Ailton Krenak, mas seu posicionamento **ético** na “criação dos filhos” nos permitiu conviver com homens (irmãos/sobrinhos/primos) que estão ao lado das mulheres, sem subjugo. Esse foi a primeira percepção sobre a ética. Obrigada mãe!

Entre as muitas pessoas e suas contribuições para essa pesquisa, agradeço amorosamente a Clarice Sena, minha esposa, por suas canções e as canções de Villa Lobos, que embalaram essa escrita. Também agradeço por suas valiosas correções e comentários, em especial, as reflexões sobre a Materialidade Social da Informação em seus inúmeros contextos, da feira livre ao consultório médico, e por ter tornado nossa vida em São Paulo incrivelmente alegre. Obrigada.

Agradeço, a minha orientadora, Prof^a Cibele Araújo por seu apoio, incentivo, contribuição ampla e por sua infinita paciência, graças a qual consegui terminar este trabalho.

Agradeço aos professores e colegas do PPGCI/ECA/USP aqui representando os docentes Marivalde Moacir Francelin, um professor que ensina com muita responsabilidade. As colegas de turma de ingresso Denise Cavalcante e Raquel Melo agradeço pelas inúmeras trocas.

Agradeço à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES – Código de financiamento 001, pela bolsa de estudo que em muito me permitiu realizar essa dissertação. Espero responder à demanda social que justificou o investimento na pesquisa.

Dá vontade de agradecer nominalmente as pessoas que me ajudaram a concluir este estudo, de amigos da vida toda aos que chegaram agora, os do plano espiritual, mas não cabe. Então, presto meu enorme agradecimento ao universo que a nós todos abriga.

RESUMO

Este estudo investiga a dimensão ético-epistemológica da informação na organização do conhecimento, cujo argumento é a materialidade social da informação em rede, mais especificamente na Infosfera. Nossa lente estará apontada para os processos de documentação, os sistemas de informação, as epistemologias da CI e seus conceitos, passando pelas regulações normativas. Observamos haver um impacto ético das realizações da ciência representado pela presença da materialidade social da informação que a pesquisa científica produz em benefício da sociedade. A materialidade social da Informação se encontra presente no campo da Ética da informação, e sobre este tema encontramos conceituação a partir de Rafael Capurro e Luciano Floridi. A fim de compreender os caminhos que perfazem a ética da informação, analisaremos o discurso da CI no Brasil a partir das cinco edições do Congresso da ISKO Brasil. Na contraforça destes fenômenos informacionais está a materialidade antissocial da informação que institucionaliza processos documentais carregados de danos à sociedade. Estes conhecimentos entrecruzados na ética da informação, na materialidade social da informação recortadas nas epistemologias, oferecem à organização do conhecimento uma base para a avaliação racional da efetividade relativa dos enunciados científicos da comunidade científica ISKO Brasil. A metodologia está contextualizada na análise qualitativa desde o referencial teórico à amostra que está representada na ISKO Brasil. A análise qualitativa se encontra presente na área das humanidades, para esta pesquisa partimos de uma reflexão ético-filosófica-metodológica da ética da informação em seus caminhos epistêmicos no campo da organização do conhecimento, situada nos limites da Infosfera. Neste trabalho os estudos amostrais da ISKO Brasil nas dimensões epistemológica, aplicada, política e social da organização do conhecimento foram escolhidos com foco nas evidências mais ilustrativas da Ética da informação nas epistemologias disseminadas. Foram destacadas as categorias em que ética e epistemologia se mostraram presentes na materialidade de seus enunciados e não apenas em suas terminologias, enfatizando as instituições e os pesquisadores que se destacam nos quadros em que nomeamos como: fertilização cruzada de ideias. Deste arranjo de ideias, práticas e conceitualidades, obtivemos como resultado novas proposições que deslocam a Ética de estudos tangenciais para a abordagem principal nos estudos em organização do conhecimento. Nas conclusões, evidenciam-se as relações científicas e de solidariedade que se estabelecem a partir dos debates nas comunidades científicas até se chegar ao conjunto da sociedade. Chegado esse momento finalístico, o que temos em mente como abstração mais profunda é a materialidade social da informação e sua inteira dependência da condução ética e epistemológica da Ciência da Informação. Lançamos como horizonte para novas abordagens, o olhar pelo barômetro qualitativo em que se identifica a presença da ética da informação nas pesquisas científicas, na construção de sistemas de organização do conhecimento: Se há reconhecimento pela comunidade a respeito da utilidade da atividade científica realizada, há presença de materialidade social da informação; o que outrora era apenas um documento se traduz no trato social da reverberação do conhecimento; portanto, temos que aferir se tratar de uma ciência com finalidade no bem social. Existindo a presença do regramento ético do bem-estar comum a todos, também existe e vigora materialidade pró-social da informação.

Palavras-chave: Ética. Epistemologia. Ética da Informação. Materialidade social da Informação. ISKO Brasil.

ABSTRACT

This study investigates an ethical-epistemological dimension of information in the organization of knowledge, whose argument is the social materiality of networked information, more specifically in the Infosphere. Our lens will be aimed at document processes, information systems, IC epistemologies and its concepts, passing through normative regulations. We observe that there is an ethical impact of the achievements of science represented by the presence of the social materiality of the information that research produces for the benefit of society. The social materiality of Information is present in the field of Information Ethics, and on this topic we find conceptualization from Rafael Capurro and Luciano Floridi. In order to understand the paths that make up the ethics of information, we analyze the discourse of CI in Brazil from the five editions of the ISKO Brazil Congress. In the counterforce of these informational phenomena is the antisocial materiality of the information that institutionalizes documental processes loaded with harm to society. This knowledge, intertwined in information ethics, in the social materiality of information cut into epistemologies, provide the organization of knowledge with a basis for the rational evaluation of the relative effectiveness of scientific statements from the ISKO Brazil scientific community. The methodology is contextualized in the qualitative analysis from the theoretical framework to the sample that is represented at ISKO Brasil. Qualitative analysis is present in the area of the humanities, for this research we start from an ethical-philosophical-methodological reflection on the ethics of information in its epistemic paths in the field of knowledge organization, located within the limits of the Infosphere. In this work, ISKO Brazil's sample studies in the epistemological, applied, political and social dimensions of the organization of knowledge were chosen with a focus on the most illustrative evidence of the Ethics of Information in disseminated epistemologies. The categories in which ethics and epistemology were shown to be present in the materiality of their statements and not just in their terminology were highlighted, emphasizing the institutions and researchers that stand out in the frameworks we named as: cross-fertilization of ideas. From this arrangement of ideations, practices and conceptualities, we obtained as a result new propositions that shift Ethics from tangential studies to the main approach in studies on knowledge organization. The conclusions show the scientific and solidarity relations that are established from the debates in the scientific communities until reaching society as a whole. Once this final moment has arrived, what we have in mind as a deeper abstraction is the social materiality of information and its entire dependence on the ethical and epistemological conduct of Information Science. We launch as a horizon for new approaches, the look through the qualitative barometer in which the presence of information ethics in scientific research is identified, in the construction of knowledge organization systems: If there is recognition by the community regarding the usefulness of the scientific activity carried out, there is presence of social materiality of information; what was once just a document is translated into the social treatment of the reverberation of knowledge; therefore, we have to assess whether it is a science with a purpose for the social good. With the presence of the ethical rule of thumb for the common well-being of all, there is also a pro-social materiality of information.

Keywords: Ethics. Epistemology. Information Ethics. Social Materiality of Information. ISKO Brazil.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
1.1 A TEIA DOS CAPÍTULOS	12
1.2 O MÉTODO É AUTORAL	14
1.3 FERTILIZAÇÃO CRUZADA DE IDEIAS	16
1.4 OBJETIVO GERAL	17
1.5 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	17
2 A INFOSFERA NO CONTEXTO DA ORGANIZAÇÃO DO CONHECIMENTO	18
2.1 DA WEB À WEB SEMÂNTICA: ESTRUTURA DA INFOSFERA	21
2.1.1 Entidades informacionais: agentes, interações e fluxos	24
3 ÉTICA DA INFORMAÇÃO OU ÉTICA INFORMACIONAL?	27
3.1 ÉTICA COMO PRINCÍPIO EPISTEMOLÓGICO	30
4 ISKO: A TRILHA EPISTEMOLÓGICA ORGANIZAÇÃO DO CONHECIMENTO	37
4.1 COMUNIDADES CIENTÍFICAS: CRISES E REVOLUÇÕES	42
4.2 ISKO BRASIL: O CAPÍTULO BRASILEIRO DA OC	44
4.2.1 Eventos da ISKO Brasil	46
<i>4.2.1.1. Análise qualitativa dos discursos e temáticas dos cinco congressos da ISKO Brasil</i>	48
4.2.2 A dimensão epistemológica da organização do conhecimento	56
4.2.3 A dimensão aplicada da organização do conhecimento	60
4.2.4 A dimensão política, social e cultural da organização do conhecimento	67
5 MATERIALIDADE SOCIAL DA INFORMAÇÃO NA INFOSFERA	70
5.1 MATERIALIDADE PRÓ-SOCIAL DA INFORMAÇÃO	74
5.2 A MATERIALIDADE ANTISOCIAL DA INFORMAÇÃO	77
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	80
REFERÊNCIAS	84

1 INTRODUÇÃO

Na sociedade do conhecimento o termo ‘ciência’ possui grande força. “Ciência” é equivalente a “conhecimento válido”. Para muitos se funde com “tecnologia”. Para este trabalho é o espaço em que a ética da informação se realiza na aplicação útil do conhecimento. Em conformidade com esta posição, as pessoas conhecidas como “cientistas”, em geral são consideradas produtoras de um gênero diferencial de saber que representa o mundo real, ou mesmo a hiper-realidade, com grande precisão e confiabilidade que possibilitam o amplo controle sobre os seus processos naturais.

Este impacto ético das realizações da ciência é observado na materialidade social da informação que a pesquisa científica produz em benefício da sociedade. Na contraforça destes fenômenos informacionais está a materialidade antissocial da informação que institucionaliza processos documentais carregados de danos à sociedade. Este fenômeno tem se intensificado com os fluxos informacionais cada vez mais presentes na Infosfera¹.

Crises de paradigmas não emergem fora de um contexto da realidade. O conjunto da ciência tem enfrentado severas crises internas e externas que em grande maioria possuem raízes no passado, e em acontecimentos e experiências coletivas.

Partindo deste prisma, um olhar atento à hiper-realidade nos permite determinar condições, padrões, respostas e influências que contribuam para oferecer saídas aos problemas sociais que se apresentam neste tempo.

Bernd Frohmann em suas reconstruções reflexivas é preciso na busca por respostas às dificuldades presentes nas práticas documentárias, no ambiente digital da Documentação, na Biblioteconomia e na Ciência da Informação. Sua intenção é de explorar e aprofundar as questões que configuram e atravessam a materialidade da informação: documento institucionalizado que oferta informação científica para o conhecimento.

A informação que se torna documento com materialidade social constitui o elemento agregador de desenvolvimento social para a humanidade e oferece respostas aos seus problemas.

¹ Termo atribuído por Luciano Floridi, a Infosfera é um neologismo que toma como base o "biosfera", um termo referente àquela região limitada do nosso planeta que suporta vida. A Infosfera denota todo o ambiente informacional constituído pelas entidades informacionais, incluindo agentes e fluxos informacionais, suas propriedades, interações, processos e relações mútuas. É um ambiente comparável ao espaço da web, mas diferente do ciberespaço que é somente uma das suas sub-regiões. A Infosfera também inclui espaços off-line e análogos de informação.

Também a materialidade social da Informação se encontra presente no campo da Ética da informação sobre este tema encontramos conceituação a partir de Rafael Capurro e Luciano Floridi. Esta abordagem interdisciplinar qualitativa focalizará as manifestações mais representativas das crises paradigmáticas em que a Ciência da Informação é promotora de alternativas.

Em vista da perspectiva mais global, vamos traçando aproximações e distinções através de contrapontos relevantes na análise de tais fenômenos, para construção de ferramentas, normas e legislações, incluindo procedimentos que nos auxiliem para a superação das crises paradigmáticas.

Nossa lente estará apontada para os processos de documentação, os sistemas de informação, as epistemologias da CI, os conceitos, passando pelas regulações normativas. As contribuições discursivas estão no centro das temáticas do capítulo regional da ISKO Brasil. Seus eventos registrados nas cinco edições da coletânea “Estudos Avançados em Organização do Conhecimento” permitem a cartografia plena do caminho trilhado pela epistemológica da CI praticada no Brasil.

Nestes documentos observamos a interlocução constante com o pensamento internacional sem que tenhamos aberto mão por completo das epistemologias locais. O que ocorre é que são pouco representadas ainda as epistemologias de grupos minoritários, em um tempo em que o discurso precisa ser cada vez mais inclusivo.

A tarefa de incluir os mais diversos grupos nos sistemas de informação e nas infovias de inovação tecnológica nos conduziu à essa escrita dissertativa.

Trabalhamos na realidade de uma universidade nova, Universidade Federal do Oeste do Pará - Ufopa -, criada em 2009, no interior da Amazônia, com a responsabilidade de oferecer desenvolvimento para 22 municípios do Baixo Amazonas. A Ufopa chama as comunidades do entorno para comporem seu quadro, em grande maioria são comunidades indígenas e quilombolas. Como organizar o conhecimento em sistemas de informação que não representam seus usuários? Como exemplo temos os indígenas com suas línguas próprias e desprovidas de tradução. Neste caso com línguas não “catalogadas”, sem tradução e sem acesso que nos permita dar apoio informacional.

A segunda lei de Ranganathan, “para cada leitor seu livro”, nos parece difícil de ser cumprida. As questões sobre como acessibilizar a informação, como oferecer um acervo que os inclua, nos parecem indissolúveis.

Para dar conta de uma epistemologia do conhecimento de povos com os saberes tão centrados na oralidade e na cultura ancestral acreditamos que a **ética da informação como produto**, que oferta a garantia cultural e o direito à identidade é capaz de oferecer melhores respostas, além de configurar um exemplo bastante ilustrativo para esta ideação. Estas e outras questões éticas nos trouxeram a este mestrado em ciência da informação. Buscamos pistas no pensamento complexo de Edgar Morin para dar conta das muitas ontologias. O socorro também nos chega das “Epistemologias do Sul” de Boaventura, muitos anos depois de seu “Discurso sobre as Ciências”.

1.1 A TEIA DOS CAPÍTULOS

Iniciamos nossa construção dissertativa mais pulsante com o capítulo: “**A Infosfera no contexto da organização do conhecimento**”. O objetivo deste capítulo é oferecer uma mostra das possibilidades de uso das novas tecnologias presentes na Infosfera, e como elas confluem para tornar a CI uma ciência ainda mais atuante, e demonstrar a sua necessária centralidade nos estudos de organização do conhecimento. São questões que envolvem a informação, seja em seu aspecto filosófico, tecnológico, econômico, cultural ou social.

Abriremos os trabalhos relacionando as influências filosóficas e sociológicas dos estudos da organização coletiva do conhecimento de Birger Hjørland nessa dimensão que é digital e virtual. Ensejamos assim, a busca para compreender os percursos dos sistemas de organização e recuperação de informação.

Caminhamos ao capítulo seguinte com a pergunta: “**Ética da informação ou Ética Informacional?**”. O capítulo ambiciona discutir filosoficamente os contrapontos e paralelos deste universo paradoxal dos conceitos de “Ética da informação ou Ética informacional?”

Sob o ponto de vista em que a ética é compreendida como o bem comum, emprestamos da epistemologia ocidental os preceitos de Aristóteles, Kant e Popper, que vieram em nosso socorro neste tempo/espço da Infoesfera e suas questões de desinformação sob o coeficiente negativo da revolução digital.

O movimento da informação na esfera digital, os processos de significação da ética na reverberação da pesquisa científica, que evidenciam a necessidade de uma

teoria capaz de explicar as especificidades deste tempo: a ética informacional assentada sob o pensamento de Rafael Capurro, contrapondo e correndo paralelamente à perspectiva de Luciano Floridi e sua Filosofia da Informação.

É chegado o momento narcísico de nos olharmos no espelho e vermos a imagem que refletimos a partir da Selfie ISKO Brasil sob o título: **“ISKO, a trilha epistemológica da organização do conhecimento”**. Neste acumulado epistêmico em que a Ética da informação anunciada por Capurro e contraposta num paradoxo complementar às ideias de Floridi é dimensionada na Ciência da Informação, onde coube a nós a tarefa de perguntar: como esta ética vem sendo aplicada nos conceitos e práticas da ORC?

Em consonância ao objetivo de compreender os caminhos que perfazem a ética da informação, analisaremos o discurso da CI no Brasil a partir das cinco edições do Congresso da ISKO Brasil. Para efeito de compreensão deste trabalho, trataremos estes eventos como encontros técnico-científicos. Estes encontros serão analisados, especialmente para que possamos encontrar os registros dos discursos sobre a dimensão epistemológica da ética da informação.

Rumamos em busca dos fundamentos teóricos conceituais contidos em tais discursos, analisando qualitativamente sua articulação epistemológica na área da organização do conhecimento. Estes registros históricos e epistemológicos vêm sendo construídos no capítulo regional da ISKO Brasil, que constitui importante amostra dotada de plena capacidade em contribuir para a composição do corpus desta pesquisa.

Descortinados os enredos iniciais chegamos à reflexão que se originou em nosso aprendizado científico mais sensível e depurado. Estamos nos referindo ao anseio de contribuir com inferências relevantes ao tema da ética da informação nas epistemologias. Neste recorte teórico-epistemológico estão contidos os pensamentos mais originais mediados e conduzidos através da comutabilidade e comensurabilidade do pensamento do arquiteto das revoluções científicas, aquele que atende pelo nome de Thomas Kuhn.

Estes conhecimentos entrecruzados na ética da informação e epistemologias, oferecem à organização do conhecimento uma base para a avaliação racional da efetividade relativa dos enunciados científicos da comunidade científica ISKO Brasil. Neste capítulo discutimos as práticas documentárias da tradição pragmática da CI, da

Documentação e da Biblioteconomia, também das instituições que em seus processos mobilizam os efeitos de suas práxis na materialidade pró-social da informação. Também a materialidade antissocial da informação nos serve de ilustração de práticas antiéticas em que as ondas de desinformação e pós-verdade tem um lugar privilegiado na Infosfera.

Destes arcabouços teóricos conceituais construídos ao longo do mestrado temos o capítulo que agrega as ideias que acabamos de discorrer: “**A materialidade social da informação na Infosfera**”.

1.2 O MÉTODO É AUTORAL

A ciência evolui à medida que é capaz de enfrentar os principais desafios do tempo presente. O paradigma considerado neste estudo é o social. A ciência vem mudando e se adaptando ao longo das eras, de paradigma em paradigma, em uma eterna reconstrução dialógica de si mesma.

O aprendizado coletivo que a humanidade enfrenta no século 21 diz respeito aos problemas da pós-verdade, da autoridade e privacidade dos nossos dados, da negação da ciência, e logo do conhecimento científico e seus métodos.

Há uma complexidade de fatores que urgenciam também por modelos explicativos complexos. Estes problemas reunidos oferecem risco social global na equidade entre os povos. Em resposta a estes desafios, novos estilos de métodos científicos se desenvolvem.

Desta perspectiva, esta pesquisa da área das humanidades, é uma reflexão filosófica da ética da informação em seus caminhos epistêmicos no campo da organização do conhecimento situada nos limites da Infosfera.

Realizamos uma análise qualitativa da amostra discursiva encontrada na comunidade científica ISKO Brasil, por ocasião de seus cinco eventos. Destacaremos para reflexão as interlocuções consideradas mais representativas da evidência de materialidade pró-social da informação. O ponto chave desta reconstrução epistêmica também se apresenta na caminhada historiográfica dos encontros promovidos pela ISKO no país. Este ponto de observação está na presença da ética da informação nestes discursos, em seus autores e lugares de onde se comunicam.

A amostra é composta por cinco publicações originadas dos respectivos cinco encontros do capítulo brasileiro que foram transformados em coletâneas sob o título “Estudos Avançados em Organização do Conhecimento”. Tal amostra tem sua base de apoio nos relatórios científicos e nas atas provenientes destes encontros da comunidade científica. Partes destes documentos estão publicadas no site da organização.

Entende-se que estes encontros são um espaço discursivo que nos permite observar questões da gênese epistemológica produzida na ISKO Brasil e visualizar o alcance do pensamento mundial da CI nas questões da epistemologia brasileira.

A observação das proposições em nível local oferece uma percepção privilegiada da vinculação de determinados enunciados de áreas de fronteiras ao discurso da Epistemologia da CI. Este olhar privilegiado nos permite margem para formular um questionamento: quais proposições e discussões vêm se constituindo como questões ético-epistemológicas da área?

A análise qualitativa é própria das ciências humanas que trabalha a partir de dados “sensíveis”, como sensível é o trabalho dos pesquisadores que transitam nas encruzilhadas da ciência – a interdisciplinaridade.

O alcance do debate franco e necessário nos foi possível com a manutenção permanente do corpus teórico desta dissertação: delineado e refletido rigorosamente pelas ferramentas qualitativas da comutabilidade em alinhamento com a comensurabilidade dos conceitos de materialidade do documento de Frohmann; conduzido pelas reflexões filosóficas da ética assentada nas proposições de Aristóteles, Platão e Kant; até encontrar as modernas perspectivas de Rafael Capurro e Luciano Floridi no cenário geral da ética da informação e/ou ética informacional; acionando olhar localizado de Christian Dunker e suas pesquisas acerca das questões brasileiras em que a ética e a pós-verdade estão em evidência.

Do consenso entre teorias ao auxílio enunciativo dos estudos de caso que permitiram mapear análises e traçar prognósticos epistemológicos, chegamos a proposições novas para a ciência da informação.

Neste trabalho os estudos de caso foram escolhidos com foco nas evidências mais ilustrativas da Ética da informação nas epistemologias disseminadas. Eles desempenham o papel de nos aproximar da problemática, ampliando nosso campo de visão para que possamos perceber as nuances mais sensíveis destes problemas.

A intenção aqui é de pontuar aspectos específicos da complexidade do paradigma social que remonta as infovias da ética da informação nas epistemologias, a partir das vivências concretas destas problematizações nas ontologias de nossa sociedade.

1.3 A FERTILIZAÇÃO CRUZADA DE IDEIAS

Neste processo metodológico mais analítico-reflexivo, deparávamo-nos sempre com o problema da seleção de textos a partir de parâmetros que permitissem avaliar a ética como recurso, ética como produto e ética como alvo.

A análise qualitativa destas perspectivas da ética discorre em termos de sua importância, sua inteireza, sua correlação com o objeto de estudo, as práticas instrumentais e as relações de conduta ética com a instituição que abriga esses autores encontrados.

Ao passo que seguíamos com os estudos, sentíamos de modo cada vez mais intenso, que caminhávamos por um solo muito pouco seguro.

Nesta busca de apoio para reflexão fomos ao encontro de discussões teóricas mais solidificadas para a ética, em Aristóteles e Kant.

Por sua vez, o contraponto das teorias de Rafael Capurro e Luciano Floridi formaram a base para a construção da tipologia das éticas apresentadas. Partindo do princípio de que estes são os autores que figuram mais citados nas pesquisas em ética informacional ou ética da informação, estas utilizações de suas construções teóricas serviam providencialmente à pavimentação segura de nossas trilhas epistemológicas.

Em sentido mais amplo, as relações dos artigos com os pensamentos destes autores foram aclarando e guiando os recortes analíticos destes dados qualitativos que formam a composição metodológica proposta por nossos estudos.

Os dados qualitativos aos quais nos referimos correspondem aos escritos desenvolvidos sob o fomento, chancela e institucionalização da comunidade ISKO Brasil: seus pesquisadores/autores presentes nas publicações e os temas debatidos por lá.

Com as regras e bases analíticas, metodológicas e teóricas estabelecidas, tornou-se possível diagnosticar que as ideias que constituem as pesquisas do capítulo Brasil da ISKO entram em conexão direta com as modernas teorias sobre ética informacional de Luciano Floridi, ou sobre a indissociável ligação enunciada por

Capurro entre ética e responsabilidade moral de profissionais que trabalham diretamente com a informação e/ou a desinformação.

A partir destas análises e aproximações entre os assuntos abordados nas publicações e conceituações envoltas pela ética e pela epistemologia, fomos formando os quadros com mapas identificando a tipologia da ética em que estavam atuando, mesmo sem o uso consciente do correspondente ético: como garantia cultural, direito à privacidade, identidade e outros assuntos abordados pelos autores dos textos selecionados.

De todas estas dinâmicas metodológicas nasceram os mapas por nós identificados como fertilização cruzada de ideias. Esta denominação foi feita em homenagem ao Congresso Internacional da ISKO na Índia; datação da qual sobrevieram reflexões elucidativas em materialidade que carregam as pesquisas pautadas na ética do bem coletivo.

1.4 OBJETIVO GERAL

Produzir e fomentar uma reflexão filosófica e epistemológica a respeito da ética da informação com a finalidade de construir no ambiente acadêmico uma leitura alternativa do universo de forças que estruturam as engrenagens da ciência da informação e seus processos de organização do conhecimento que geram a materialidade social da informação na Infoesfera do paradigma social.

1.5 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a) – Analisar qualitativamente a ocorrência da ética da informação na comunidade científica brasileira – ISKO Brasil;
- b) - Identificar a materialidade social da informação em ambiente digital;
- c) - Analisar o movimento da materialidade social da informação entre a ciência e a sociedade;
- d) – Conectar as encruzilhadas das tecnologias totalizadoras que reorganizam as estruturas informacionais das humanidades digitais ligando-as aos estudos das sociologias aplicadas.

2 A INFOSFERA NO CONTEXTO DA ORGANIZAÇÃO DO CONHECIMENTO

Há alguns séculos a chamada sociedade da informação vem configurando e reconfigurando gradativamente suas bases sócio informacionais, e conectando elementos-chave para a construção de linguagem sígnicas na Infosfera que representa esta organização social da informação.

Programar esses sistemas cíclicos e vivos que organizam o trato social do conhecimento é uma missão imperativa. Interpretar a informação codificada presente nas mensagens sígnicas e decifrar as construções culturais que servem de orientação para a vida em tempos de inteligência artificial e humanidades digitais, são algumas das questões que ditam os rumos nas epistemologias em organização do conhecimento.

Atualmente, foi atingido um modelo tecnológico totalizador de interação que determina e inunda o substrato de epistemologias. Temos nossos cérebros se adaptando tanto ao digital que está gerando um confronto de paradigmas cognitivos. (SAN SEGUNDO, 2013, p. 28).

Cognição, construções mentais, nuvens de ondas cerebrais correndo em fluxos de informações que externalizam esse conhecimento tecido no universo virtual. A construção de sentidos é um fator eminentemente humano, e se relaciona com a formulação de enunciados que formarão conceitos.

Buscar definir os conceitos, suas relações e características; compreender e se utilizar dos princípios do 'objeto': são caminhos guiados pelo auxílio reflexivo da filosofia e das ontologias, são trilhas epistemológicas que se constroem para melhor organizar a informação em sistemas.

A organização do conhecimento não encontra limites ao buscar respostas para a desordem informacional que está em curso. O desenvolvimento científico amparado na tecnologia dos sistemas de informação pode ser realizado rumo à uma visão coerente e unificada dos papéis dos arquivos, bibliotecas, museus e serviços de fornecimento de informações, assim como assegurava Popper (1972, p.32) "não somos estudantes de algum assunto, mas estudantes de problemas".

Assim, a organização do conhecimento é um participante ativo na evolução da sociedade da informação com a função de oferecer soluções a seus problemas de

ordem informacional: as tramas que se tecem com as diversas áreas da ciência se explicam e justificam na razão do bem coletivo.

Há perguntas que, em cada tempo, se apresentam em diferentes respostas, com faces distintas e forjadas para as lacunas esfíngicas de suas sociedades. Testemunhamos uma revolução tecnológica de conjunto que é digital, social e cultural, própria deste tempo. Para Castells (2016, p. 61) uma revolução tecnológica que reconfigura as relações materiais na sociedade da informação, num ritmo acelerado.

Quais são as principais consequências epistemológicas desta revolução de conjunto? Nestes processos de resignificação social, ocorre o movimento da informação em rede que reverbera na materialidade social da informação, nesta era digital, na qual tudo compartilhamos: de *memes*, nudes, a artigos científicos.

Os legítimos representantes do compartilhamento seguro e confiável da informação científica são a organização e representação do conhecimento (ORC). Elas tratam, disseminam e garantem acesso as bases de dados, sistemas de informação que movimentam as engrenagens do conhecimento, fazendo girar esse empreendimento social que é a informação.

Ao longo dos séculos tivemos revoluções científicas centrais para as mudanças paradigmáticas, como a aceitação da teoria heliocêntrica de Copérnico. Ele desvenda o universo, mostra que a terra não é o centro do tudo, que ela gira na órbita, em torno do sol. Darwin nos conta que a ascendência da espécie humana é comum a todo o reino animal. Ele reconfigurou as perspectivas do processo evolutivo, demonstrando que o homem se refaz na seleção natural e social. Freud, revoluciona o pensamento do homem... nem mesmo estamos no centro da racionalidade pura. Reconhecemos em constante formação de nós mesmos, entre configurações e reconfigurações da plasticidade neural humana e suas intermináveis redes de inteligibilidade (SAN SEGUNDO, 2013).

Estamos em plena revolução digital, com consequências pronunciadas nas questões éticas e epistemologias científicas. No momento exato em que foi possível a digitalização da informação através da linguagem comum do código binário: texto, som, dados e vídeos converteram-se em fluxos de informação digitalizada, capaz de ser armazenada, manipulada e transmitida a custos relativamente baixos. Tal informação, em velocidade luz, permeia todos os meios dessa teia binária, em smartphones, computadores, laptops e demais dispositivos com inteligência artificial,

responsivos: a tal internet das coisas. “À medida que as fronteiras entre a vida online e offline são rompidas e nos tornamos perfeitamente conectados uns aos outros e rodeados por objetos inteligentes e responsivos, estamos todos nos tornando integrados em uma Infosfera”. (FLORIDI, 2017).

Ao mesmo tempo o conjunto das engenharias computacionais, a eletrônica, além das tecnologias comunicacionais e as redes digitais convergiram para se tornarem uma gigantesca rede de tecnologias de informação que habita a web, são parte da massa que constitui a Infosfera (FLORIDI, 2010). Nela, observamos o ciberespaço constituído em grande parte pela internet, as redes sociais, os aplicativos com as informações processadas por inteligência artificial, que fornecem tecnologias totalizadoras, materializadas nas interfaces aprisionadoras de vidas humanas de modo *offline* ou *online* (SAN SEGUNDO, 2012).

Para Floridi (2002, p.191), “Quando as interfaces capturam os indivíduos a ponto de sua telepresença não mais se distinguir da realidade é que se tem uma falha epistêmica”. Neste sentido, há estudos ansiando sistemas de organização do conhecimento construídos para oferecer ao usuário informação científica segura, até sua total imersão no ambiente virtual, sem que este procure serviços de busca em ambiente caótico e desinformado (MORAES, 2018; LEITE, 2013). São perspectivas similares com finalidades distintas: no primeiro caso, a obtenção dos dados do usuário que, neste ambiente, constitui recurso valioso; no caso seguinte, a absorção do usuário se justifica nas pautas de prevenção à desinformação e garantias de um ciclo de materialidade produtiva do conhecimento.

Episteme aliada à prática profissional, juntas na construção técnica dos sistemas de informações, na arquitetura da informação, com impacto na visualização dos mesmos pelos usuários. Capurro (2003) nominou essas atividades conjuntas de epistemopraxis, são algumas das muitas atividades profissionais desenvolvidas pelos profissionais da informação, como bibliotecários e cientistas da informação. Este contexto, pensado para os repositórios institucionais, dão novo valor aos empreendimentos inovadores da ciência.

As evoluções sociais, os fenômenos científicos no contexto da revolução tecnológica estão contidos na filosofia da informação enunciada por Luciano Floridi (2009), estão também presentes no centro da tradição da biblioteconomia, da

documentação, da arquivologia e mesma da ciência da informação, com seus preceitos e conquistas epistemológicas.

Estas disciplinas, ao longo das décadas, acompanham de invento em invento, de técnicas inovadoras a novos processos das tendências de alvorecer tecnológico, que tangenciam as epistemologias longínquas deste imenso guarda-chuva do conhecimento, que agora é capaz de se adaptar e de se estabelecer no uso crescente da inteligência artificial, nesse nosso século dos dispositivos digitais, em um universo cada dia mais virtual.

2.1 DA WEB À WEB SEMÂNTICA: PROPRIEDADE E ESTRUTURA DA INFOSFERA

A estrutura é o elemento constituidor da sustentação do todo: um sistema. Sua força habita a resistência do material, das tensões que ela suporta. Obviamente, a estrutura da revolução tecnológica possui riqueza e potência para transformar o mundo digital, as nossas vidas. Estrutura e revolução foram dois termos corretamente colocados no título do livro de Thomas Kuhn (1978). Ele pensava não só que há revoluções científicas, mas também que elas têm um relacionamento íntimo com as estruturas, que se baseiam no ir e vir de suas rupturas, conexões e reconexões históricas e epistemológicas. As estruturas dos sistemas de organização e representação do conhecimento são centrais na CI, ao debatê-las caminhamos ao encontro das tecnologias/meio para os sistemas de recuperação de informações.

A organização do conhecimento (OC) é uma conexão partícipe fundamental da estrutura persistente da enorme teia informacional que o mundo está imerso. Os temas abordados na OC são atemporais, permeiam as diversidades das Ontologias, norteiam as Epistemologias e garantem o percurso dialógico da materialidade da ciência. As abordagens que contemplam a organização do conhecimento são muitas, configuram verdadeiros desafios para a CI no universo da Infosfera. Hjørland (2008) nos disse que a organização do conhecimento deve ser entendida como uma base de conhecimento aplicada ao universo das plataformas tecnológicas. Ela se encontra também na estrutura dos algoritmos que informam, capitalizam e atribuem poder, nessa rede de conexões frenéticas da inteligência artificial, que edifica as teias da “plasticidade neural” da Infosfera.

A OC foi estruturada sob o domínio dos paradigmas epistemológicos racionalmente construídos a partir de perspectivas metateóricas (HJORLAND, 2013). A dimensão epistemológica que se estende do conhecimento empírico ao conhecimento justificado, é marcada por tensões de natureza do domínio: teoria versus prática (HJORLAND, 2002). Trata-se de uma disputa que não há de se conceber neste período evolucionário, ao tanger da perspectiva sobre a tecnologia aliada à organização do conhecimento, e trabalhando em sistemas de informação mais inteligentes e condizentes com seu tempo.

A organização do conhecimento (KO) é sobre atividades como descrição do documento, indexação e classificação realizadas em bibliotecas, bancos de dados, arquivos etc. Essas atividades são feitas por bibliotecários, arquivistas, especialistas em assuntos *bem como por algoritmos de computador e leigos*. KO como campo de estudo preocupa-se com a natureza e a qualidade de tais processos de organização do conhecimento (KOP), bem como os sistemas de organização do conhecimento utilizados para organizar documentos, representações documentais e conceitos. (HJORLAND, 2008, p.86, grifo do autor).

No conjunto das ambiências tecnológicas que fazem parte da Infosfera, a Web abriga os sistemas de informação no espaço expandido pelo uso da inteligência artificial. Nessa esfera de informação em alta velocidade e tecnologia pulsante, descortinaram-se outros desafios: os sistemas de organização e informação que se veem lidando, agora, com o universo intercultural e hiperconectado dos usuários.

Hjorland (2012, p. 34) expôs que os motivos da dificuldade em lidar com esta realidade têm raízes profundas em seu início, “relacionadas com diferentes pontos de vista do conhecimento, cognição, linguagem e organização social”. Tais atividades baseadas no uso da tecnologia para utilização do ser humano, são desafiadas pelo universo paradoxal que abriga o front técnico da recuperação da informação, palmeando espaço com a desinformação capitalizada.

Uma saída se apresenta nos ambientes colaborativos das humanidades digitais, no compartilhamento da aprendizagem com e para os usuários: são novas propostas de indexação social e folksonomias que envolvem os sujeitos dos sistemas. Recorremos ao exemplo ilustrado no projeto Arquigrafia, que parte do compartilhamento para o impulsionamento da materialidade social do conhecimento em rede:

Ambiente colaborativo web denominado ARQUIGRAFIA possibilita o armazenamento e o compartilhamento de imagens digitalizadas e nato digitais [...]

[Arquigrafia] modelado, implementado e gerenciado por uma equipe multidisciplinar, é também um laboratório para criação e aplicações de ferramentas web que envolvem pesquisas realizadas sob o ponto de vista da Arquitetura e Urbanismo, da Ciência da Informação, da Ciência da Computação e do Direito.

A participação ativa e colaborativa de todos os usuários em sua construção contínua possibilitou o desenvolvimento de um software beta perpétuo, uma arquitetura de participação, onde o usuário é protagonista do compartilhamento de textos, áudios, vídeos, neste caso específico, de imagens, constituindo uma comunidade web que constrói conhecimento coletivamente, respeita os direitos autorais e utiliza interfaces distintas e complementares, como um site e um aplicativo Android para smartphones, este último disponível para download no Brasil, na Google Play Store. (SANTOS, LIMA, ROZESTRATEN, 2018, p. 67)

A informação reverbera ação sobre o conhecimento como fonte fundamental de produtividade dos profissionais desta área. A web é tão real quanto as ontologias que construímos, como as comunicações online e os 'zaps' da vida. O uso da tecnologia para Rosa San Segundo (2013), possui forte interação coletiva da espécie humana com as máquinas, a humanidade sempre foi fascinada pelas mudanças tecnológicas.

Se está constituyendo una inteligencia digital colectiva, nos encontramos ante multitudes inteligentes, con acceso a ingentes cantidades de información, se especula sobre las consecuencias de esta impresionante conexión mundial y sobre lo que podría ocurrir si se convirtiera en una red global de "inteligencias individuales en conexión". La tecnología ha determinado nuestro proceso evolutivo, en la eclosión tecnológica actual se contempla la posibilidad de que en el presente estemos experimentando uno de los mayores saltos en la evolución de nuestra especie. La conexión de las inteligencias, bien podría ser el paso próximo en la evolución de la inteligencia humana. (SAN SEGUNDO, 2013, p. 29-30).

O progresso científico amparado nas tecnologias dos sistemas de informação realiza-se rumo à visão coerente e unificada dos papéis dedicados aos arquivos, bibliotecas, museus, serviços de fornecimento de informações e da organização do conhecimento. O mundo digital reconfigura conceitos, teorias e epistemologias consolidadas, ao mesmo tempo que implica incertezas: essa evolução afeta nossa capacidade neural de ampliar ou ativar determinadas teias da plasticidade cerebral que avançam a partir das conexões disparadas pela ação da informação em nossos

“sistemas” orgânico, cultural e social; também são incertas as questões éticas envolvidas na determinação da autoria, da privacidade, da autenticidade e principalmente da propriedade dos dados. De que forma tais incertezas são enfrentadas pelo conjunto das instituições de ciência, pelas entidades dos estados nacionais responsáveis pelo regramento das políticas e legislações sobre o dado/informação, em cada país?

Toda dificuldade suscita progressos, problemas demandam soluções, e mesmo as guerras têm nos proporcionado saltos engenhosos de inovação. Por enquanto, estamos acionando como amostra o universo digital representado pela Infosfera, afinal as ações mais promissoras das redes de informação e compartilhamento convergiram para lá, também de lá serão dadas as soluções criativas à estas incertezas que explodiram com a revolução digital.

2.1.1 Entidades informacionais: agentes, interações e fluxos

A informação é a matéria-prima de que deriva o conhecimento. A construção do conhecimento depende da organização e da presença da teoria, do método e do objeto nos fluxos de informação. A Infosfera assim como os sistemas de informações são estruturas que comportam elementos de interação estáveis entrelaçados por ligações de confianças, ancorados em regras de funcionamento nem sempre definidas ou explicitadas previamente. Estruturas de interconexão com um ser informativo/informacional presente no tempo e no espaço do século 21, o século da revolução digital.

As relações de solidariedade orientam as relações profissionais, educacionais, sociais e as de poder. Elas organizam as dinâmicas de interação nas dimensões do espaço e tempo virtuais. Nesta interconectividade de relações, também a informação se movimenta em sistemas de fluxos que precisam de validação para transformarem-se em conhecimento.

A informação, para poder ser utilizada por mais pessoas sem limitações de tempo e espaço, supõe que a mesma tenha sido “documentada”, ou seja, registrada. O registro torna a informação menos volátil e mais portátil. A informação não registrada em algum tipo de suporte, tecnologia ou código, por mais importante que seja, não é passível de uma socialização mais ampla, uma vez que seu acesso é condicionado pelas variáveis espaciais e temporais. (SMIT, 2012, p. 85)

O conhecimento é interdependente ao indivíduo em contexto direto com a informação que ele processa. Neste sentido, considerando que a CI é uma ciência social aplicada cujo objeto é a informação, nela, indubitavelmente, olhamos o sujeito, os meios e fluxos onde os processos ocorrem: logo, as transformações ocorridas nas estruturas das sociedades, sejam elas sociais ou profissionais, implicam transformações na forma de adquirir informação, educação e conhecimento, na forma como se constroi a ciência.

A Isko Brasil é a nossa grande aliada epistemológica para organizar o nó da teia digital a que fomos capturados. Essa tarefa não é fácil porque resulta em mudar nossa forma de conhecer o mundo e moldar nossa própria identidade. O conhecimento produzido é o resultado desse processo de construir novas epistemologias com base na realidade objetiva, uma interação entre a experiência subjetiva e a entidade objetiva. Os eventos oferecidos pelas entidades científicas como a Isko constroem a realidade de uma CI mais assertiva no desatar os nós dessa revolução digital em pleno curso. A Isko Brasil expõe o conhecimento científico melhor acabado em nosso país, em constante relacionamento com o pensamento mundial.

As redes de fluxos informacionais na Infosfera, tanto no aspecto material como imaterial de tráfego de informações, têm por base as interações derivadas das relações institucionais e sociais nos mais diversos espaços da vida. Deste modo, os fluxos de informação sejam eles formais ou informais implicam em trocas informacionais que nos permitem tomar decisões mais assertivas independentemente do uso especializado que se faz (gestão da informação ou gestão do conhecimento), além de permitir a maior integração dos agentes na rede (VALENTIM, 2006, p.21).

A equação é clara: melhor organização dos fluxos de informações resulta em melhores redes de conhecimentos interconectados, maior domínio sobre o empreendimento organizacional e a gestão da natureza da informação se autossustentará. Segundo Valentim (2010, p.13):

Os fluxos de informação ou fluxos informacionais se constituem em elemento fundamental dos ambientes informacionais, de tal forma que não há ambiente informacional sem haver fluxos de informação e vice-versa.

Desse modo, os fluxos informacionais são relacionados a três fatores: a) aos indivíduos que necessitam de informação; b) a informação gerada por sujeitos organizacionais; c) a apropriação da informação entendida como uma

modificação do estado cognitivo do indivíduo, ou seja, a efetivação do conhecimento.

Os fluxos informacionais são os caminhos percorridos pelo conhecimento que, na perspectiva deste estudo, acontecem no universo da Infosfera, assim como na visão de Valentim (2010, p.13) “os fluxos de informação ou fluxos informacionais se constituem em elemento fundamental dos ambientes informacionais, de modo a não haver ambiente informacional sem existir os fluxos de informação”.

Neste estudo, direcionamos a observação na OC para as redes e os sistemas de informação científicos. Nos parece necessário propor novamente a ética na atmosfera digital, o lugar dos sistemas de informação. Qual o papel da ética na Infosfera? A inovação precisa da ética para dar direções ao progresso científico e tecnológico, assim como os profissionais da informação com suas comunidades científicas são partes indispensáveis desta construção que é fundamentalmente epistemológica. A Isko Brasil é uma rica amostra para observação das questões éticas na construção das epistemologias.

Os estudos até aqui descritos são de natureza epistemológica, observando o caminho trilhado pelos fluxos de informações na comunidade científica da Isko Brasil para fins de apropriação de conhecimento.

3 ÉTICA DA INFORMAÇÃO OU ÉTICA INFORMACIONAL?

Tomemos como princípio basilar que todo pesquisador é eticamente responsável pelo engrandecimento da ciência. Ética designa um conceito há muito conhecido em sua essência, mas inaudito em sua potência no contexto do mundo digital. Ciência faz sentido quando serve à sociedade. É o bem comum posto em prática, reverberando a materialidade social que o conhecimento produz. Que tipo de compromisso ontológico faz sentido a partir de uma visão ética e epistemológica do ser no ambiente digital?

O conhecimento disciplinar possui alguns séculos de história. Neste caminho trilhado, no decorrer dos acontecimentos que vivemos, a ética necessitou reger essa sintonia fina que é a ciência em sua relação com a sociedade. Francelin (2013, p.03) aponta que “os compromissos éticos e epistêmicos pressupõem, na contemporaneidade, a configuração de ciências determinadas a corresponder ao dinamismo social”.

A CI colabora com a ciência exatamente por pertencer à esfera social. Nesta pesquisa, a ética é entendida como um bem coletivo, ou seja, a ciência é o bem comum em favor da sociedade, e conhecimento científico pressupõe a verdade justificada como um valor cultural das coletividades. Nos fluxos coletivos de construção do conhecimento e institucionalização das ‘verdades’ que atravessam o campo da ciência da informação, investigaremos a dimensão epistemológica da organização do conhecimento. Baseados em especial amostra discursiva, visamos perceber como a ética informacional na área da ciência da informação está sendo arranjada no universo científico da ISKO Brasil. Os eventos promovidos por ela serão analisados no capítulo vindouro desta dissertação.

Instituições como a ISKO Brasil nos oferecem material de observação que nos permite afirmar que a ética surge na ciência social em níveis distintos: são diferentes sistemas de crenças e condutas éticas que podem formar o objeto de estudo da teoria social; as teorias sociais fazem alegações metaéticas quanto ao status lógico e epistemológico de manifestações éticas; tais teorias podem comprometer-se com os pontos de vista éticos da moral e da verdade.

A discussão ética neste campo das ciências sociais tem sido dominada por duas amplas perspectivas:

- A ética utilitarista, que é firmada na maximização do bem-estar geral pelo princípio da eficiência, que fundamenta a busca pelo bem da coletividade.
- E a ética baseada em direitos com fundamentos kantianos. São norteamentos que conferem primazia a princípios de justiça, nos termos das leis e de respeito às pessoas. De acordo com essa concepção de Kant (2011), os indivíduos devem ser tratados sempre como o fim em si mesmas e não como meios ou simplesmente partes de processos.

Estas duas perspectivas correspondem, respectivamente, à Ética da informação e Ética informacional. Elas variam em discursos e um pouco na abordagem conceitual, contudo para esta pesquisa fazem parte do mesmo universo, a Infosfera.

A realidade é uma construção social, sua consciência opera com fatos demandados pela ação da linguagem. O uso de um termo leva ao seu significado, especialmente em comunidades discursivas e quando este já é um conceito amplamente percebido, com alguma variação de sentidos que cabem elucidações. Vejamos quais são elas:

Na perspectiva metodológica deste estudo trabalhamos com as correntes teóricas que se formaram, tendo por base, a epistemologia em ligação direta com a filosofia da informação e seus teóricos contemporâneos universalmente aceitos. Estamos falando de Luciano Floridi e Rafael Capurro.

Estes pensadores que produzem conhecimento científico a respeito da ética informacional ou ética da informação, permeiam as perspectivas da utilidade da informação e/ou da condição moral que a informação se manifesta.

Floridi (2008, 2005, 2009, 2010) volta seu discurso principalmente para a questão utilitarista. A partir de seu ponto de vista filosófico e primordialmente contextualizado na Infosfera, temos a **'ética da informação como recurso, como produto e como alvo'**.

Rafael Capurro (2005, 2006, 2010a, 2010b, 2014) constitui seu pensamento sobre a ética da informação forjado pelo prisma intercultural da ação moral.

Nas aproximações discursivas destes teóricos é possível observar o ponto de dialogismo entre Floridi (2010) e Capurro (2014), pois ambas as visões consideram a natureza da questão social, o que nos permite uma compreensão holística sobre a ética da informação no ambiente digital. Sobre este tema:

A rede digital global e interativa cria novas formas de comunicação e informação em todos os âmbitos da sociedade, com novas regras e novos valores que, às vezes, entram em conflitos com os sistemas morais e legais do período pré-digital. É por isso que uma reflexão crítica, local e globalmente, é imprescindível se quisermos evitar que sobressaia a lei do mais forte ou simplesmente o mero costume. Por outro lado, uma ética contemporânea da informação deve considerar os desafios relacionados com a digitalização, não apenas na área da comunicação, mas também em todos os segmentos da ação humana. A ética da informação contemporânea tem que se basear em uma reflexão crítica histórica, a fim de permitirmos reconhecer e relativizar as cegueiras e obsessões das sociedades contemporâneas da informação. Portanto, além da informação e da comunicação nos meios digitais, é importante incorporarmos também outros meios e épocas. (CAPURRO, 2014, não paginado).

Na ética da informação, o discurso ético diz respeito a qualquer entidade, compreendida de forma informatista, ou seja, não só todas as pessoas, seu cultivo, bem-estar e interações sociais, não apenas animais, plantas e sua vida natural adequada, mas também qualquer coisa que exista, desde pinturas e livros até estrelas e pedras.

Com o tempo, a ética passou de um conceito estreito para um conceito mais inclusivo do que pode contar como um centro de valor moral, do cidadão à biosfera. O surgimento da infosfera, como um novo ambiente ateniense no qual os seres humanos passam grande parte de suas vidas, explica a necessidade de ampliar ainda mais a concepção do que pode se qualificar como um paciente moral. Assim, a ética da informação representa o desenvolvimento mais recente nessa tendência ecumênica, e uma abordagem ecológica sem viés biocêntrico. (FLORIDI, 2010, p. 112-117).

O conhecimento e suas construções não obedecem a hierarquização do mundo e das relações sociais, ao invés disso existe um complemento de entendimentos racionalizados e convergentes para explicar os fenômenos da realidade, como o mundo digital e a Infosfera onde ele está contido. A ética da informação ou a ética informacional se encontram em cenários dialéticos e dialógicos convergentes para atuar em campos de batalhas políticas institucionais, assim como seus mais proeminentes teóricos.

A ciência não é um sistema de enunciados imutáveis ou inarredáveis, nem é um composto que avance continuamente em direção a um estado de finalidade. A ciência é episteme. Ela não deve proclamar a verdade absoluta ou um substituto da verdade. Ela aponta “verdades transitórias” e contextuais de tempo e espaço (BURKE, 2012; POPPER, 2007).

Márcia Tiburi (2019, p. 98) ao analisar a pós-ética nessa sociedade do século 21, resgata os mais célebres filósofos e suas buscas pela ‘verdade’ enquanto ‘objeto’ de pensamento: “verdade, tal como a desenham os filósofos, não está aí, na ordem das coisas, ela é muito mais algo que se busca, que não se encontra apenas porque

se a deseja, e que está, ao mesmo tempo, inscrita unicamente na ordem do desejo. A verdade dos filósofos obrigava a um salto”.

A hiperhistória sinaliza as possibilidades que se abrem na compreensão de que todo o embasamento filosófico forja relações de devoção com a ciência, as teses dos seus intelectuais mais notáveis nos asseguram o gosto pela verdade. Dos discursos de Aristóteles na ágora aos textos platônicos, e mesmo os questionamentos de Nietzsche, a verdade é objeto de estudo e de disputa. “Gostamos de verdades, venham elas das ciências naturais, venham das ciências humanas. Verdades são certezas reconhecíveis, referem-se a algo que podemos reter mesmo sem compreender. Toda verdade sustenta. É como alimento” (TIBURI, 2019, p.88).

A filosofia nos clarifica a ética em seu sentido mais amplo, referindo-se à avaliação normativa das ações e do caráter dos indivíduos, grupos sociais, e acrescento aqui as instituições públicas como as universidades. Os debates envolvidos na ética perpassam pela afirmação da existência da ética deontológica, em que as razões morais estão fundamentadas em certos deveres inerentes ao ser. A deontologia é usada alternadamente como moralidade para se referir às obrigações e deveres que orientam as ações de indivíduos e entidades, regendo o código de ética dos profissionais bibliotecários, por exemplo.

É um dever do indivíduo não permitir que a tortura aconteça em tempo algum, mesmo a apologia à tortura deve ser denunciada. Por outro lado, é dever das entidades garantir que não ocorra esse ato moralmente antiético. A ética deontológica é baseada em direitos com a prerrogativa da justiça social.

3.1 ÉTICA COMO PRINCÍPIO EPISTEMOLÓGICO

Desenvolver um estudo histórico-epistemológico de compreensão da natureza da Ética da informação modifica a interpretação do seu âmbito de aplicação. Epistemologicamente estamos aptos a construir uma leitura alternativa sobre os caminhos percorridos pela ética na área da organização do conhecimento, de modo a desvelar os cenários filosóficos que justificam a constituição político-epistemológica da CI.

Revisitando os passos epistemológicos desta ciência, suas permanências, seus momentos paradigmáticos de rupturas e crises, identificamos os fragmentos

pragmáticos que vão se somando na construção de uma epistemologia da CI a partir das noções éticas da informação no contexto da Infosfera. Para Laudan (2011, p. 103) “os paradigmas são, para começar, ‘os meios de olhar o mundo’, as amplas visões ou premonições quase metafísicas acerca do modo como devem ser explicados os fenômenos de certo campo”.

Mediando este debate buscamos apoio em autores da tradição pragmática da CI, como Hjørland (1998, 2003, 2004, 2008), Mattelart (2002), Marteleto (2002), Mostafa (1995), Blair (2003), Day (2005) e Capurro (1991, 2003), por exemplo. Eles reivindicam uma epistemologia do cotidiano, crítica e atuante, tendo a ação contextual como limite mutante de observação, matérias do conhecimento que se entrelaçam com os pensamentos de González de Gómez (2002), Frohmann (2008) e Buckland (2012).

São olhares pragmáticos que acompanham o desenrolar dos paradigmas cognitivo e social que vivemos. Eles explicitam a preocupação que os levou até a releitura epistemológica da área, passando pela escolha do pensamento dos teóricos citados anteriormente como artigos basilares nesta pesquisa.

Trabalhamos com a busca permanente do consenso. Rumamos ao equilíbrio dos estudos retóricos imersos concomitantemente nas práxis das técnicas aplicadas aos métodos profissionais. Neste sentido, observamos as colocações de Pinho e Milani (2020) em relação à ética na biblioteconomia, que nos encadeamentos com áreas interdisciplinares constitui-se de conexões com o processo da **informação como um recurso**. Este recorte faz parte do modelo RPT proposto por Floridi (2010), que envolve responsabilidades éticas dos profissionais da informação:

As reflexões sobre a ética têm caráter interdisciplinar com muitas tradições de pesquisa envolvendo os mais variados posicionamentos epistêmicos. O seu conceito é polissêmico, mas em geral, a ética é entendida como a reflexão das normas e princípios que envolvem o ser humano, ou seja, um cidadão pertencente a um determinado espaço, tempo e sociedade. Outro valor ético comum diz respeito a proporcionar a maior felicidade para o maior número de pessoas, evocando assim, um princípio utilitarista; por exemplo, quando o bibliotecário adquire os livros mais vendidos de determinado ranking ou vídeos e coleções musicais populares, ele está valendo-se de valores utilitaristas. Os bibliotecários podem oscilar entre o valor ético de acesso à informação kantiano e o valor ético utilitarista ao desenvolver coleções, ou mesmo nos processos de organização do conhecimento, e essa oscilação, geralmente, não é um processo consciente. (PINHO; MILANI, 2020, p.85-89)

Para o exercício de organizar o conhecimento necessitamos compreender o papel da ética, da filosofia, incluindo a política: estes fios que constituem as tramas destes tempos conhecidos como da hiperhistória, da pós-narrativa e pós-verdade.

No processo de evolução epistemológica existem lacunas nas concepções teóricas sobre uma posição ética que pergunta: em que fundamentos ontológicos os códigos profissionais serão embasados?

Neste tempo há uma multiplicidade de procedimentos que podemos fazer através da Internet, e essa enorme quantidade segue aumentando todos os dias, excedendo nossas capacidades (SAN SEGUNDO, 2013). Como assegura Habermas, a internet transformou a todos em autores potenciais, não tem mais de três décadas, nem tivemos tempo hábil de conhecê-la.

Consideremos o atual estado da vida digital. Ainda avistamos pesquisas fechadas nas mentalidades deslocadas da realidade deste universo movido a compartilhamento. Vivenciamos um estado de linguagens herméticas que negam acesso e empoderamento sociais dos códigos da pesquisa e seus pesquisadores. São muros que comunicam um verdadeiro apartheid cultural, em laboratórios lacrados por faixas que simbolizam uma linha abissal de fronteira entre a academia e a sociedade. São trancas nas gavetas de escritórios, condicionamentos editoriais científicos e periódicos pagos que se escoam em canais específicos: ciência produzida por poucos, para poucos, acumulando-se em pesquisas e programas também fechados; qual o papel da ética informacional ao tocante destas questões?

Desempenhando as funções de profissionais que lidam com a informação, visualizamos a pesquisa sendo pronunciada como o caminho epistêmico para se alcançar o rigor do conhecimento científico. Há uma pulsante necessidade de tomarmos o conhecimento científico hermenêutico como desvelamento sucessivo, para atingirmos, através do desenvolvimento da conversação dialógica, compreensão e interpretação críticas dos fenômenos desta sociedade da informação e do conhecimento.

Kant (2011, p.62) já nos advertiu que “nenhum conhecimento precede em nós a experiência” e é com ela que todo o conhecimento tem o seu início. Logo, a ciência da informação conhece a matéria ‘informação’, nas palavras de Saracevic (1995), inexoravelmente conectada à evolução da sociedade, fornecendo entendimento sobre seu passado, presente e futuro.

A informação compartilhada em rede foi transformada, de abstrata em material palpável, pela força do uso. Deste processo se obteve a materialização do documento, a informação socialmente transmutada e pública, um *big bang* de um universo em movimento de eterna expansão. Sob o recorte deste construto, o surgimento e a consolidação de um novo regime de informação.

Floridi (2010; 2005) nos mostra que a ética da informação pode ser descrita como a ciência orientada para soluções cotidianas, compartilhando com a sociedade suas angústias e propostas decorrentes da rede digital nos aspectos da **informação como produto** independentemente de seu uso e consumo.

A ética da informação pode ser descrita como o estudo das questões morais derivadas do 'tríplo A': disponibilidade, acessibilidade e exatidão dos recursos informacionais, independentemente de seu formato, tipo e suporte físico. Dentre os exemplos pertinentes às questões da ética da informação entendida como recurso, estão a chamada exclusão digital, o problema do infoglut e a análise da confiabilidade e confiabilidade das fontes de informação. (FLORIDI, 2010, p. 105).

A Ética perpassa a existência do ser em todas as suas atuações sociais, não será diferente para a ciência, para a organização do conhecimento. Trata-se de um desafio que desejamos experienciar nesta pesquisa.

No contexto destas experiências, é evidente que “as proposições epistemológicas não podem ser desligadas das perguntas éticas” (CAPURRO, 2003). Ética na precisão da classificação produz oferta de sentido ao usuário, por exemplo: terminologia na temática da homossexualidade pode lhe trazer a garantia do direito à privacidade e diversidade informacional ao se realizar uma busca por informações desta natureza. O autor Silva (2018) reforça esta colocação ao apontar:

No rastro do processo investigativo sobre os fundamentos éticos e epistemológicos que estão na base da formação de uma disciplina, nosso desafio é compreender como o conhecimento produzido é assimilado para o exercício de pôr em prática as teorias apreendidas no campo da ciência. Escolher um termo em detrimento de outro para representar o conhecimento e informações, produto da comunicação de indivíduos, de grupos e da sociedade para simbolizar determinados conceitos é uma tarefa complexa com riscos de sub-representações de segmentos sociais. Nesse entendimento, a elaboração de instrumentos de classificação do conhecimento, como estruturas hierárquicas que estabelecem categorias de conceitos superiores a outros, exige, por parte dos profissionais da informação, perceber a dinâmica social na produção e os contextos de produção desses termos, bem como suas variáveis para representação e reconhecimento pelos grupos representados. (SILVA, 2018, p.14).

Retomando Pinho e Milani (2020), em mesmo trabalho, nos deram uma boa representação de um apontamento cuja questão ética é preponderante na atividade de cientistas da informação. Sua formação de uma base léxica denota uma arquitetura segura à construção de taxonomias, ontologias e vocabulários para as representações das temáticas.

Pinho e Milani (2020, p. 100) observaram que as “questões éticas que envolvem a organização do conhecimento relativa aos termos fronteiriços, em relação a gênero e sexualidade, são pontuadas especialmente nos aspectos epistêmicos oriundos de seus conceitos”.

Os indivíduos têm direitos que incorporam existências morais, são trunfos na argumentação ética e política. As questões que envolvem a diversidade de pessoas, identidades e comportamentos são composições deste tempo. O mesmo dito tempo ao qual pertence a moderna biblioteca, dos diversos sistemas de informação que compõem o conjunto das instituições de cultura.

No entendimento de Floridi (2010, p. 105) “um agente bem-informado está mais propenso a fazer a coisa certa. O ‘intelectualismo ético’ analisa o mal e o comportamento moralmente errado como resultado da deficiência de informação”. Em outras palavras, os vieses utilitaristas e da ação moral desenvolvem teorias éticas com uma proposta intercultural. Deste modo, as avaliações morais da ação de um agente, quando considerada a informação como fonte, envolve um conceito epistêmico.

O contexto digital é pós-moderno e paradigmático, pode alcançar a legitimidade dos documentos que lá circulam, pela ‘performance científica’ dos seus postuladores, pelas normas, ‘selos de qualidade’, incluindo a criação de modelos de validação para o comportamento ético em ciência (SMIT, 2012).

Francelin (2019), ao pronunciar-se no 3º simpósio de ética, apresentou suas reflexões:

A ética da informação não pode ser considerada fora de sua história e processos de mudança. A informação absorve as teorias dos contextos nos quais é produzida e disseminada. De acordo com González de Gómez (2017) os estudos sobre a ética na Ciência da Informação dialogam com outras ciências, o que a conduz analisar a ética num vasto contexto teórico da Ciência da Informação [...]

[...] A reconfiguração das relações sociais depende de um trabalho de direcionamento para a interface homem-máquina. Essas pesquisas visam a mediação da informação no contemporâneo “hiperconectado” [...]

[...] Não estão fora do escopo analisado, os textos que falam do uso pró-social e antissocial da informação nas redes sociais. Faria et al (2013), descrevem os resultados de uma pesquisa netnográfica. Para os autores, uma atitude antissocial é uma atitude antiética e as atitudes pró-sociais são consideradas éticas. Por exemplo, compartilhar informações sobre uma “blitz” é antiético e compartilhar informações apoiando o “fluxo de trânsito” é ético. Na mesma linha de análise, Bezerra e Araújo (2008, 2011) fazem uma reflexão epistemológica sobre o “Orkut”. A pesquisa analisa uma rede social já desativada. O artigo aponta questões que podem ser transferidas para outras redes sociais, como o desconhecimento dos impactos éticos, políticos, sociais e culturais dessas redes na realidade de seus usuários. Diante de uma sociedade cada vez mais unida ao digital, Freire (2010b) destaca a necessidade de entender as tecnologias como “parceiras cognitivas dos humanos”. O comprometimento ético do profissional da informação visa a inclusão digital e a democratização do acesso à informação. Freire (2010a) também afirma, com base em Paul Otlet, Pierre Levy e Armand Mattelart, que a “universalidade do conhecimento” depende da ética (FRANCELIN, 2019, p. 85-87).

De fato, as visões se aclaram diante do contexto do paradigma social que vivemos. Estamos equilibrando consciências e mediando posições políticas, percebemos que a fala de Francelin (2019) se alinha com Frohmann (2015, p. 329) na perspectiva de repensar a ética para a arena informacional. “É hora de se repensar a ética da informação”, refletindo em um artigo que se propõe a uma contra ética, pensada pelo prisma da ‘obrigação’ aos princípios éticos. Consideremos que a ciência não se dissocia da sociedade. Vivenciamos esta sociedade do conhecimento, existindo na interface das humanidades digitais, tendo de se “arranjar” no regramento de uma ética ainda pré-digital: que denota um tempo que não cabe nesse espaço de problemas.

As legislações só começaram a dar os primeiros passos, iniciamos com o Marco Civil da Internet, implantamos no Brasil a Lei Geral de Proteção dos Dados (LGPD), que é nosso documento mais recente, e produziu grandes mudanças no uso dos aplicativos, das redes sociais, promovendo alterações nos termos de uso pelos sites. Privacidade e confiabilidade dos dados estão na ordem do dia. Questões mais sensíveis envolvendo a inteligência artificial (AI) requerem profundos debates e maiores cuidados.

As legislações na Europa crescem com o documento que reuniu 52 pessoas em seu processo de discussão e elaboração, entre filósofos, políticos, economistas,

ambientalistas, formando um esquadrão de profissionais dotados de plena capacidade para tratar este tema.

Na ordem das preocupações com a ética dos algoritmos, contamos com a abordagem da obra coletiva “Orientações éticas para a AI”, que trata a questão da ética no universo digital como mediador de conflitos informacionais decorrentes desta revolução tecnológica em que a inteligência artificial ocupa cada vez mais espaço em nossas vidas. São carros autônomos, a internet das coisas ou o que deveria ser a simples tarefa de uma tomada de decisão de compra.

Os estados nacionais vêm também construindo suas leis e normas a fim de regulamentar o uso das tecnologias para fomentar o mercado tecnológico crescente e garantir aos seus cidadãos o direito à privacidade e propriedade de seus dados.

Em termos de investigação interpretativa, a ciência da informação é pouco aplicada sob a finalidade de aperfeiçoar seus pressupostos e condutas éticas.

Os apoios vêm das instituições de ciência e seus guias normativos (a exemplo do Código de Boas Práticas Científicas da Fapesp), como das normas e legislações que regem as profissões abarcadas pelo grande guarda-chuva da CI, como o Código de Ética e Deontologia do Bibliotecário Brasileiro. Em um recorte local, estão representados pelas comunidades discursivas como a ISKO Brasil.

Estas normas e leis nacionais contribuem para ocuparmos as lacunas epistemológicas parcialmente estabelecidas por teóricos como Frohmann (2008), Capurro (2014) e Floridi (2005), que asseveram que as ações em organização do conhecimento têm um componente epistêmico, motivação imprescindível da busca por respostas seguras para os questionamentos deste trabalho.

4 ISKO: A TRILHA EPISTEMOLÓGICA DA ORGANIZAÇÃO DO CONHECIMENTO

Qual a importância da ética da informação para a organização do conhecimento? Qual é o grau desta importância no contexto do século 21? Em tempos de desinformação e pós-verdade qual o papel da ciência da informação?

Consideremos a Ciência da Informação e seu objeto de domínio. Na ideiação de Capurro, informação e desinformação consolidam-se neste objeto. Esta perspectiva corresponde à capacidade que a ciência da informação possui de repensar constantemente seu objeto enquanto disciplina, na organização do conhecimento.

Sua força, enquanto ciência, está dependente do seu caminhar epistemológico. Esta caminhada segue alicerçando conhecimento, reelaborando conceitos, teorias, métodos, modelos e leis que decorrem de uma linguagem presente na área da organização do conhecimento, indispensável a matéria “informação/conhecimento”.

Em tempos de hiperinformação e hipercomunicação, mais acesso à informação, por si só, não é sinônimo de mais conhecimento. A informação se transforma em conhecimento pela ação autoconsciente dos indivíduos que organizam seus processos informacionais (HAN, 2017). O conhecimento científico ganha materialidade social pela contribuição que presta à sociedade: é o bem comum percebido e valorizado pela ampla e irrestrita comunidade que dele se utiliza.

Informação desorganizada e em grande volume produz mais desinformação, exatamente porque lhes falta a matéria sobre a qual a International Society for Knowledge Organization (ISKO)² produz conhecimento. Falta-lhes o saber do conhecimento raciocinado, falta substancialmente o direcionamento teórico, falta ainda o sentido aplicado nas práticas dos processos e fluxos que a informação transita. A informação, na sociedade da transparência, é ainda mais dependente da teoria, ela preenche as lacunas contextuais esvaziadas de sentido. No pensamento de Byung Chul Han (2017, p. 21) “a teoria se avizinha da cerimônia, que separa o iniciado do não iniciado. É um erro admitir que a massa positiva de dados e

² Fundada em 1989, a [International Society for Knowledge Organization \(ISKO\)](#) é a principal sociedade científica responsável pela área de Organização do Conhecimento. A ISKO possui um escopo amplo e interdisciplinar. A missão da ISKO é a de incentivar o desenvolvimento de trabalhos conceituais sobre a organização do conhecimento em todas as suas formas, para qualquer propósito, como por exemplo, banco de dados, bibliotecas, dicionários e Internet. Como uma sociedade interdisciplinar, a ISKO reúne profissionais de diferentes áreas do mundo todo. Os seus associados representam os campos da Ciência da Informação, Filosofia, Linguística, Ciência da Computação, bem como domínios específicos como, por exemplo, a Informática Médica.

informações, que hoje cresce monstruosamente, torne supérflua a teoria, que o nivelamento de dados substitua os modelos.” Essa massa de dados está vazia de sentido, de contexto, de explicações da realidade, logo da complexidade das reflexões epistêmicas.

A hiperinformação e a hipercomunicação sem estudos epistemológicos relacionados à **organização e representação do conhecimento (ORC)** contribuem fortemente para a *materialidade antissocial da informação*, ou seja, uma informação que não está atrelada ao regramento ético. Este conceito será definido e discutido no capítulo seguinte.

No contexto da CI, os estudos epistemológicos relacionados à ORC, evidenciam que as revoluções epistêmicas têm papel relevante na construção de uma sociedade apaziguada em seus momentos de crises sociais. A OC como comunidade discursiva, aqui representada pela amostra recortada da ISKO, constrói as epistemologias que fornecem os princípios para que o conhecimento científico seja uma bússola, guiando todo o percurso histórico/teórico/conceitual do pensamento científico.

Para Smiraglia (2013) a “organização do conhecimento é a ciência da ordem do conhecimento. O domínio da organização do conhecimento é uma comunidade de discursos em que se dá uma investigação rigorosa e autoconsciente sobre o que é conhecido”.

No trabalho de Bliss (1929) a organização social é dependente da capacidade de utilizar o conhecimento organizado com competência. Quais habilidades nos capacitam para as realidades inimagináveis que a Infosfera está nos impondo? Rosa San Segundo (2013), em importante artigo, nos mostra que continuamos pragmáticos, pois “as tecnologias da informação têm transformado toda a tarefa cientista”. Como já pontuou Bliss, nos anos de 1929, a competência é dependente do conhecimento organizado para sua recuperação e acesso. Como frisou San Segundo (2013, p.26-27):

En Organización del conocimiento ha sido poco abordado su método desde sus fundamentos teóricos. Y así se han consolidado, en el último siglo, dos paradigmas fundamentales, primero el Paradigma positivista, y con posterioridad el Paradigma pragmatista. De forma tal, que la nueva Organización del conocimiento se sitúa en el pragmatismo con la interacción persona ordenador y en entorno digital. La configuración epistemológica se ha abordar en el tratamiento de un volumen multiplicado de información, en

un mundo que se ha vuelto digital. De igual forma que el positivismo generó las clasificaciones documentales, el actual pragmatismo del contexto digital genera folksonomías, filtros burbujas y herramientas de recuperación de contenidos basadas en las búsquedas anteriores de los usuarios. (SAN SEGUNDO, 2013, p.26- 27)

Nos argumentos da autora San Segundo (2013) estão claras as consequências da ausência da ciência que aplica as técnicas da Organização e Representação do Conhecimento (ORC) nos fluxos informacionais dos espaços digitais, produzindo *materialidade antissocial da informação*.

Em contraponto, há a materialidade pró-social da informação, que também segue nos fluxos do ambiente digital da Infosfera. Esta espécie de materialidade da informação nasce e cresce forte nas raízes do regramento ético e pode ser exemplificada claramente na reverberação epistemológica dos discursos construídos na ISKO.

Temos a perspectiva da materialidade pró-social da informação reafirmada na comunicação científica de Santos (2020). Em seus apontamentos vemos a aplicação dos sistemas da ORC em ação nas redes de cooperação informacional interdisciplinar para contribuir no combate à pandemia do Covid 19, reduzindo os danos da Infodemia³:

A pandemia reorganizou e acelerou o trabalho nas instituições científicas incluindo as universidades, os laboratórios e os hospitais, produzindo uma quantidade de informações como não havia ocorrido anteriormente, exigindo que a organização da informação científica fosse rápida e disponibilizada em sistemas de informação confiáveis.

Os bibliotecários do mundo todo foram obrigados a repensar suas formas de atuação, resgataram o papel social das bibliotecas, e refletiram como a biblioteca poderia ofertar serviços informacionais que pudessem contribuir com a sociedade no período pandêmico.

Em conjunto com bibliotecários da OMS e estudantes de pós-graduação, a especialista revisava diariamente publicações e relatórios sobre a doença para distribuir às equipes de resposta operacional da OMS. Como o volume era assustador, para realizar esta curadoria solicitou ajuda bibliotecária, e com a divulgação de pedido de voluntários na lista MEDLIB-L da Medical Library Association (MLA), aproximadamente 130 bibliotecários dos Estados Unidos, Canadá, Alemanha, Austrália e Trinidad e Tobago responderam e foi criado o Librarian Reserve Corps (LRC).

O compartilhamento de informações e dados científicos, o trabalho conjunto dos bibliotecários e especialistas em saúde, embora dispersos nas diversas

³ No contexto da pandemia da COVID-19, o fenômeno denominado “infodemia” tem se destacado. O termo se refere a “um grande aumento no volume de informações associadas a um assunto específico, que podem se multiplicar exponencialmente em pouco tempo devido a um evento específico, como a pandemia atual. Na era da informação, esse fenômeno é amplificado pelas redes sociais e se alastra mais rapidamente, como um “vírus”. (GARCIA, 2020)

iniciativas apresentadas nesta pesquisa, sinalizam um caminho que mesmo permeado de desafios indica a contribuição que a ORC pode oferecer à sociedade. (SANTOS, 2020, p. 76-84)

Dada a sua significação no mundo pós-moderno, em vias de pós-verdade que nos levam à pós-ética, é possível afirmar que na Infosfera os fluxos de informação científica verificada que a ORC oferece não tem recebido a atenção necessária por parte dos teóricos sociais. Informação verificada que se traduz em conhecimento justificado é mais assertiva na solução das problemáticas sociais, como demonstra Santos (2020) com o Librarian Reserve Corps.

Que indivíduo deste tempo esteve deslocado do universo da rede digital? Muitos de nós e até gerações inteiras fizeram suas moradas e por lá permanecem. Migramos para a vida digital há algum tempo, com a pandemia do Covid 19, construímos redes de inteligências coletivas informacionais⁴, sistemas de informação científica mais eficientes. Casamo-nos virtualmente, lecionamos milhares de horas por dia sem nos dar conta, estudamos com o universo em volta fazendo barulho, estivemos em consulta médica virtual, as defesas de trabalhos acadêmicos agora pertencem ao espaço “público” da rede digital, fomos reeducados com as artes virtuais, visitamos museus, assistimos shows e lives, fofocamos e brigamos no grupo da família... (SANTAELLA, 2007). As consequências dessa dependência tecnológica podem ser visualizadas através do percurso epistemológico de um campo, já que a epistemologia é uma espécie de investigação autoconsciente do conhecimento.

Se somos livres, em nossas discussões epistêmicas no KO, de estarmos corretos quando organizamos o conhecimento, então temos que começar um novo conjunto de conversas. Eles podem estar focados no objetivo e no desempenho (performatividade), e é precisamente na intencional performatividade que sinto que devemos voltar nossa atenção. Se o fizermos, poderemos descobrir que as características dos sistemas e práticas da organização do conhecimento estão intimamente associadas ao tempo, à ética, à permanência e à estética, não sendo corretas. Além disso, essas considerações sobre tempo, ética, permanência e estética são as maneiras pelas quais podemos descrever a utilidade dos sistemas e práticas da organização atual. (TENNIS, 2008, p.106)

⁴ Pierri Lévi (2002) já há muito apresentava a inteligência coletiva como um projeto cognitivo de alcance global através das tecnologias de inteligência computacionais no ambiente da cibercultura. No trabalho de Santos (2020, p. 81-82) a CI no tocante a ORC e sua tradição filosófica da pragmática, temos o exemplo de inteligência coletiva nas atividades do Librarian Reserve Corps (LRC), grupo de diversos profissionais que em conjunto com bibliotecários da OMS, estudantes de pós-graduação e especialista estiveram em interconexões mundiais a fim de solucionar a crise de saúde que estamos vivendo, contando com o auxílio da interação entre inteligências múltiplas.

Nossas discussões epistêmicas lançam seus olhares para o novo conjunto de conversas que se constituem do discurso da ISKO, incluindo a observação de seus sistemas e práticas na organização do conhecimento, contextualizados neste tempo paradigmático, sob a lupa da ética da informação e sua impermanência vigenciada pela utilidade social do bem comum do conhecimento organizado.

Como específica González de Gomez (2012, p.18), “a epistemologia é um dos caminhos reflexivos em que o conhecer se debruça sobre o próprio conhecimento, suas condições, suas possibilidades e sobre as modalidades e procedimentos de sua construção e validação”.

Em relação à organização do conhecimento, o rigor no que envolve a seleção dos documentos definidos na metodologia e priorização dos principais autores considerados relevantes para estes estudos, perfazemos o caminho onde há o encontro entre as arquiteturas epistêmicas sobre as quais se construiu a OC. Compreender essas relações de força e matéria que constroem os discursos/objetos no nosso campo de análise, acompanhando suas transformações até que se tornem um discurso dominante na área, demonstra um cenário revelador para o apuramento teórico e científico desta dissertação.

Partindo deste entendimento nosso quadro teórico de referência se debruçará fortemente sobre os pensamentos dos teóricos em torno do tema Epistemologia e Organização do Conhecimento (OC) no campo da CI e suas áreas de abrangências. Ressaltando-se os mais representativos para este recorte dissertativo, ou mesmo auxiliando-se dos fundadores de termos e/ou conceitos amplamente estabelecidos nesta dimensão do conhecimento. Nesta linha das autorias e definições terminológicas e conceituais, estão Borko (1968), Hjørland (2003, 2008, 2016), Saracevic (1995, 1996), Robledo (2003, 2007), Guimarães (2003, 2008, 2017), Dahlberg (1993), Pinheiro e Loureiro (1995), Tennis (2008) dentre outros.

Dewey, na introdução do livro “A organização do conhecimento e os sistemas de ciências” de Bliss (1929), assinala que aquele trabalho apresentava contribuições permanentes para a solução do problema geral da organização do conhecimento. Pioneiro nesses estudos, Bliss (1929), décadas antes da oficialização da datação do nascimento da CI (por volta de 1960), reconhece que a OC já se apresentava como uma nova ciência. Este registro histórico e epistemológico será abordado no capítulo

regional da ISKO Brasil, importante amostra onde se baseia a análise do corpus desta pesquisa.

Estes são alguns dos trabalhos que considero vitais para a compreensão da importância da epistemologia nas questões de ética que deveriam orientar todo o agir da CI para a difícil atividade de organização do conhecimento.

4.1 COMUNIDADES CIENTÍFICAS: CRISES E REVOLUÇÕES

A evolução das sociedades possui correspondência direta com a hiperhistória e com as revoluções epistêmicas que perpassam e atravessam as consciências dos indivíduos. Do positivismo incorporamos a sentença que o homem é teológico na infância, chega na plena juventude um metafísico, na maturidade seu pensamento é complexo e por vezes dialógico. Como dialógicos são as inteligências coletivas que norteiam as epistemologias do século 21. A presença destes estados de civilização reunidos concomitantemente origina diversos conflitos sociais: São elementos que promovem condições revolucionárias societais.

As civilizações passam por esses estados e os superam, ocasionando um avanço natural e organizado. Isto não impede, por vezes, o surgimento de novas revoluções violentas que impulsionam essa passagem. É possível que determinada área de conhecimento ou mesmo toda ciência exista materialmente em um período metafísico, mas atue com o pensamento positivista como se vivenciasse um modelo superado? É aceitável agir como se a realidade do ambiente virtual da Infosfera não fizesse parte da realidade fenomenológica dos indivíduos? (FLORIDI, 2005; 2010).

O que ocorre neste novo espaço da Infosfera é fruto de construções sociais que reconfiguraram a sociedade transformando-a em sociedade do conhecimento. Os processos culturais de conhecimento e de informação contida nestes processos, tem muito a nos dizer sobre o estado evolutivo da ciência da informação, do paradigma científico que estamos vivendo. (FLORIDI,2010).

A sociedade vive na pós-verdade⁵ e os sistemas de ciência ainda trabalham na perspectiva da pós-modernidade. Cabe à ciência interpretar esse novo estágio

⁵ A pós-verdade para este trabalho pode ser entendida como a “verdade” reduzida em seu potencial ético. Christian Dunker evidencia haver uma crise da verdade em vários setores da vida humana. Para ele a crise de autoridade da verdade advém da descoberta de que a ciência tem interesses, ligados às suas condições de produção: universidades, financiamentos públicos, disputas tecnológicas, formação de políticas públicas. O truque aqui é pensar que isso tudo existe porque o cientista não é um agente neutro que se submete à razão, mas alguém perseguindo os mesmos interesses de qualquer outro grupo.

revolucionário, incorporar ações, práxis, teorias, afirmar conceitos, reivindicar e estabelecer políticas e orientações normativas para projetar a marcha do futuro: caminhando de acordo com as normas e os objetivos das comunidades científicas, e trilhando o estágio paradigmático de revolução, em passos coesos ritmados por propósitos comuns e normas compartilhadas pelo reforço de laços do bem-estar coletivo.

A emergência de novas teorias é geralmente precedida por um período de insegurança profissional pronunciada, pois exige a ruptura, em larga escala, de paradigmas e grandes alterações nos problemas e técnicas da ciência normal. Esta insegurança é gerada pelos desafios indissolúveis e constantes dos quebra-cabeças da ciência normal, frustrando a produção dos resultados esperados. O desencaixe das regras existentes é o prelúdio para uma busca de novas regras. (KUHN, 2013, p. 147)

Também os desafios técnicos permanecem como centro da crise, em ponto passível de detecção das falhas do paradigma. Este esquema é percebido por Kuhn (2013) como “mudança científica” pertencente à uma “ciência normal”⁶, concebida como uma série de “revoluções”. Todo paradigma, cedo ou tarde, alcança um ponto de exaustão intelectual. Alguns enigmas persistem e resistem à solução, e depois de algum tempo surge a certeza de que eles não podem ser resolvidos com os paradigmas existentes (FEYERABEND, 2011).

Em tais períodos de crise, conforme Kuhn (2013), as barreiras entre o conjunto da ciência vivendo no passado e as novas correntes intelectuais do tempo presente, se rompem. Não há mais consenso em referência à abordagem correta de problemas importantes, e é impossível predizer que modelo de pensamento, embora deduzido e embrionário, dará o ponto de partida para o aparecimento de um novo paradigma (FEYERABEND, 2011).

Nasce uma crise na comunidade científica quando os pressupostos de dada época já não servem, os modelos não cabem tão bem assim, os objetivos de alcance coletivo são inatingíveis pelos meios correntes. uma parcela do social fica à margem das soluções tecnológicas da ciência. Este é o estado que os sociólogos chamam de *anomia* (falta de norma), e que observa-se no cenário de desconstrução de fronteiras

⁶ Em “A Estrutura das revoluções científicas”, Thomas Kuhn, no cap. 5, explicita que a “ciência normal” não visa à novidade, mas a clarear o *status quo*. Uma ciência normal começa com uma realização que serve de paradigma. Ela tende a descobrir o que esperava descobrir. A descoberta não surge quando algo caminha corretamente, mas quando alguma coisa se desvia; uma inovação que vai contra o que é esperado. Em resumo o que parece ser uma anomalia.

entre a vida digital e o mundo virtual, um debate que se encontra presente ao longo desta pesquisa que prospecta encontrar nas discussões que seguem no âmbito da comunidade intelectual ISKO Brasil.

4.2 ISKO BRASIL: O CAPÍTULO BRASILEIRO DA OC

Somos todos frutos de um processo coletivo de conhecimento não linear e hiperhistórico. O conhecimento frutificado hoje nos encontros da ISKO também não rompe este laço com a realidade. A Sociedade Brasileira para Organização do Conhecimento (ISKO Brasil) é uma associação de âmbito nacional com o objetivo de apoiar o desenvolvimento científico, cultural e educacional na área de Organização do Conhecimento (ISKO, 2021). Sonhado muito antes por pesquisadores, bibliotecários, cientistas sociais, filósofos e, sobretudo indivíduos humanistas, a exemplo de Suzanne Briet e Paul Otlet. No decorrer de cada época construíram-se as bases para as gerações seguintes de pesquisadores. Com este capítulo regional da comunidade não foi diferente. Temos como marco histórico os encontros de pesquisadores brasileiros, os quais em pronunciamento uníssono ecoaram a vontade de participar da ISKO:

A criação do capítulo brasileiro da ISKO foi iniciativa dos pesquisadores do GT 2 – Grupo de Trabalho em Organização e Representação do Conhecimento da ANCIB durante a realização dos ENANCIBs em 2005, 2006 e 2007.

A ISKO Brasil foi instalada oficialmente pela aprovação de seu estatuto em assembleia realizada em 2007 durante o VIII ENANCIB, em Salvador.

Seguindo os mesmos preceitos da ISKO Internacional, a ISKO Brasil, como uma sociedade interdisciplinar, reúne profissionais de diferentes áreas: Ciência da Informação, Filosofia, Linguística, Ciência da Computação, Artes, História, entre outras que têm a informação e o conhecimento como objetos de pesquisas. (ISKO, 2021b, não paginado).

Se bem percebermos, os pesquisadores dos grupos oriundos do Enancib e fundadores do capítulo Brasil, permanecem atuantes e consolidados no campo de ação da ISKO Brasil, em nível internacional. Eles pertencem às mais diversas áreas do conhecimento, e na atualidade estão muito presentes no universo da Ciência da informação, a exemplo de José Augusto Guimarães, Vera Dodebei, Lígia Maria Arruda Café, Carlos Cândido de Almeida, Johanna Smit, Isa Maria Freire, Leilah Santiago Brufem, dentre demais nomes que cabem nestas memórias da vanguarda da entrada

da comunidade brasileira na ISKO. Esta comunidade acompanha seus modelos estabelecidos e segue construindo novos, como os descritos em seus objetivos:

Promover a pesquisa, o desenvolvimento e aplicações de sistemas de organização conceituais do conhecimento que promovam o estudo dos aspectos filosóficos e semânticos da estrutura do conhecimento;
 Proporcionar os meios de comunicação e redes em organização do conhecimento para os seus associados; e,
 Funcionar como ponto de rede entre instituições nacionais e internacionais que trabalham com questões relacionadas à organização conceitual e à dinâmica do conhecimento. (ISKO, 2021b, não paginado).

Das previsões dos autores renomados da ISKO ao atual desenvolvimento da OC, a comunidade cresce em corpo e confiança para oferecer soluções ao conjunto de problemas que circundam uma esfera de conhecimento.

De forma mais próxima, parece importante distinguir, pelo menos no que se refere à ciência, dois importantes objetos do conhecimento: os objetos de investigação científica e os objetos cognitivos usados na produção e na apropriação da informação a fim de transformá-la em conhecimento.

Somando enfática contribuição para a ciência da informação no terreno da política e dos *regimes de informação*, Néida González de Gomez (1993) vem nos guiando em caminhos epistemológicos pelas arenas brasileiras, por décadas:

O conhecimento implica uma dupla relação: relaciona-se com o objeto, enquanto representação; relaciona-se com o sujeito, sob a forma da consciência. A consciência é assim a condição universal de um conhecimento em geral... a representação não é o conhecimento, mas o conhecimento pressupõe sempre a representação[...]

A representação do conhecimento na forma simbólica é uma questão que preocupou o mundo da documentação desde sua origem. O problema é relevante agora em muitas outras situações além dos documentos e índices. A estrutura de registros e arquivos em bases de dados; a estrutura de dados nos programas de computador; a estrutura sintática e semântica da linguagem natural; a representação do conhecimento em inteligência artificial; os modelos de memória humana: em todos estes campos é necessário decidir como o conhecimento pode ser representado de forma que as representações possam ser manipuladas. (GONZÁLEZ DE GÓMEZ, 1993, p.5)

É possível avaliar os desdobramentos sobre as formas de conhecer específicas de cada tempo e espaço, bem como suas implicações na ação de representar esse conhecimento para uso futuro.

A construção científica ocorre mediante um constante diálogo entre as disciplinas e as áreas de fronteiras. A OC ocorre como uma ciência tridimensional: sua representação, sua organização e sua comunicação documental tecem caminhos interdisciplinares para guardar as relações estabelecidas nas dimensões epistemológica e conceitual, na tessitura entre teoria e técnica (GUIMARÃES; PINHO, 2006).

Baseada em uma nova configuração trazida pelos avanços científicos promovidos pela interação mais próxima de várias comunidades científicas, congregadas à ISKO ou não, reconfiguram-se também as interlocuções institucionais: as correntes teóricas ganharam corpo e densidade a partir deste arranjo produzido pelas dimensões aplicadas à OC. Estamos falando especificamente das dimensões epistemológica e aplicada, de política e social ansiando consolidar a organização do conhecimento.

4.2.1 Eventos da ISKO Brasil

A ISKO Brasil na esteira dos eventos internacionais da ISKO, ambiciona consolidar a tridimensionalidade da pesquisa, nomeadamente as **dimensões epistemológicas, aplicada e social** da organização e representação do conhecimento. Esta tridimensionalidade pode ser verificada na realização dos eventos nacionais, aqui apresentados no mapeamento das cinco edições dos encontros realizados neste país.

Observando o relatório científico da ISKO, no ano de 2012 que foi sediado na Índia, já se poderia esperar que a OC também atuaria em socorro à sociedade neste tempo pandêmico, a exemplo do que foi explanado anteriormente com os relatos de Santos (2020). Sob a coordenação de Vera Dodebei, a mesa de debates já ensaiava as discussões na área da organização do conhecimento em saúde.

Plenary Session 9- 9.45 (Auditorium)			
Carolyn Watters and Naureen Nizam. Knowledge Organization on the Web: The Emergent Role of Social Classification (Invited Talk – CurzonCo-Seshachalam Lecture)			
Time	Track A (Auditorium) Prof. Joseph Tennis	Track B (lecture Hall 1) Prof. Vera Dodebei	Track C (lecture Hall 2) Prof. Maja Zumer
10.00-10.30 AM	<i>Hemalatha Iyer and D'Ambrosio</i> . Archetypes, Idealized Cognitive Model and Prototype Effect: A Discussion of Images and Cognition in Categorization	<i>D. Grant Campbell</i> . Farradane's Relational Indexing and its Relationship to Hyperlinking in Alzheimer's Information	<i>Leonard Will</i> . The ISO 25964 Data Model for the Structure of an Information Retrieval Thesaurus
10.30 - 11.00 AM	<i>Kathryn La Barre and Rosa Inês de Novais Cordeiro</i> . Unmasking 'That Obscure Object of Desire': A Brief Report from the Films and Facets Project	<i>K. S. Raghavan and A. Neelameghan</i> . Indic Cultures and Concepts: Implications for Knowledge Organization	<i>Wieslaw Babik</i> . A Faceted Classification of Cartographic Materials: Problems of Construction and Use
11.00 - 11.30 AM	<i>Sholeh Arastoopoor and Rahmatollah Fattahi</i> . Users' perception of Aboutness and Ofness in Images: An Approach to Subject Indexing Based on Ervin Panofsky's Theory and Users' View	<i>Elizabeth Milonas</i> . Classifying Web Term Relationships: An Examination of the Search Result Pages of Two Major Search Engines	<i>Ming-Shu Yuan, Fan-Hua Nan and Gou-Chi Lee</i> . Constructing Knowledge Classification Scheme in Industrial Technology via Domain Analysis: An Empirical Study
11.30 - 11.45 AM TEA BREAK			
Time	Track A (Auditorium) Chair: Dr. Leonard Will	Track B (lecture Hall 1) Chair: Prof. Birger Hjørland	Track C (lecture Hall 2) Chair: Prof. A. Neelameghan
11.45 - 1.15 PM	<i>Melodie J. Fox</i> . Communities of Practice, Gender and Social Tagging	<i>José Augusto Chaves Guimarães, Ely Tannuri de Oliveira and Maria Cláudia Cabrini Gracio</i> . Theoretical Referents in Knowledge Organization: A Domain Analysis of <i>Knowledge Organization Journal</i>	<i>B.A. Sharada</i> . Ranganathan's Colon Classification: Kannada-English Version 'dwibindu vargiikaraNa'
12.15 - 12.45 PM	<i>João Batista Ernesto de Moraes</i> . Aboutness in Fiction: Methodological Perspectives for Knowledge Organization	<i>Aline Elis Arboit; Maria Cláudia Cabrini Gracio; Ely Francina Tannuri de Oliveira; and Leilah Santiago Butrem</i> . Relationship	<i>Emilena Josemary Lorenzon, Luciana de Souza Gracioso, Marco Donizete Paulino da Silva, Marcele Tinelli, Roniberto Morato</i>

Imagem 1: Programação da ISKO, capítulo Índia, 2012.

Neste encontro destacava-se o estudo de informação em saúde com a comunicação de D. Grand Campbell, sinalizando as redes de informação e hiperlinks para o enfrentamento da doença de Alzheimer (DODEBEI, 2012). Nossos pesquisadores mais atuantes no universo da organização do conhecimento também marcaram presença neste espaço internacional de debates, como demonstra a imagem acima. Esta comunidade de pesquisadores, incluindo os discursos de Neelameghan e Raghavan (apud DODEBEI, 2012, p. 12) declaravam: “não será incorreto dizer que os aprimoramentos e melhorias na Organização do Conhecimento acontecerão no futuro principalmente por meio de uma **fertilização cruzada de idéias, ferramentas e técnicas**”. Este entrecruzamento de conhecimentos dos pesquisadores nestes congressos formalizados pela ISKO Brasil é nomeado e reconhecido, segundo Kuhn (1977), como comunidade discursiva.

Estes cientistas formam esta comunidade discursiva à medida em que eles investigam uma área bem definida de problemas com métodos e instrumentos adaptados à tarefa em questão, que neste caso específico se trata da ética da informação no capítulo Brasil.

A formação deste conjunto de percepções da comunidade ISKO Brasil, acerca da ética da informação, é percebida como reflexo do trabalho de uma comunidade científica em sentido filosófico com responsabilidade e implicações sobre a aplicação técnica no que tange esta matéria.

Esta visualização das discussões nos congressos da ISKO Brasil é representativa da enorme heterogeneidade das ideias formuladas e traduzidas em conceitos e ferramentas das mais diversas entidades informacionais que constituem o ecossistema da informação científica no território do conhecimento brasileiro. São instituições como Unb, UFRJ, UFF, Unesp, USP, UFPB, UFSC, UFBA, IBICT, Embrapa, UNIRIO e tantas outras ou mais quanto forem necessárias para fortalecer e consolidar os laços institucionais da atuação da ISKO no Brasil.

A materialidade pró-social da informação que foi gerada pela união destas forças intelectuais pode ser exemplificada por suas conquistas e avanços: são os inúmeros programas de pós-graduação que nasceram e se consolidaram sob a força institucional que se edificou a partir das discussões na organização do conhecimento promovidas pelo capítulo Brasil da comunidade ISKO.

4.2.2 Análise qualitativa dos discursos e temáticas dos cinco congressos da ISKO Brasil

Método e teoria são o empreendimento disciplinar mais promissor da prática social. A Informação e o conhecimento constroem o método e a teoria que constituem e atravessam as temáticas discutidas nos congressos da ISKO Brasil. Conjuntamente, o processo de conhecer é singular, pois a informação é o componente da cultura viva, ressignificada constantemente no amplo aspecto social e, portanto, merece um trato baseado no mais alto rigor científico de sua comunidade discursiva.

Como um único método pode apreender as múltiplas faces da sociedade e suas diferentes demandas? A resposta é: não pode! Especialmente pela necessidade do pensamento com amplo potencial para refletir a complexidade e capaz de dar conta

da realidade social de sociedades diversas em cultura, linguagem, consciente coletivo e estágios abissais acentuados por desigualdades de toda ordem de recursos.

Problemas sociais requerem toda ajuda possível: do positivismo preservamos a compreensão da importância de sermos objetivos; do método pragmático consideramos a efetividade da prática utilitarista; com o materialismo histórico-dialético aprendemos a conhecer o movimento histórico-crítico no trabalho, nas relações produtivas, na necessidade de pensar os bens materiais e o homem social.

Adentrando os argumentos epistemológicos do pensamento complexo de Morin (1984) encontramos o macro conceito da complexidade, qual nos cabe como método assertivamente por entrecruzar as relações dos métodos empírico, lógico e racional. Eles conduzem a compreensão da natureza das questões humanas.

A ISKO Brasil é a nossa amostra de comunidade científica responsável pela investigação social das problemáticas da informação e da desinformação no contexto da realidade social brasileira. No alicerce da construção epistemológica do discurso científico do Brasil, cabe à ISKO a missão de oferecer sistemas de informações potencialmente éticos, com o firme propósito de comunicar o papel da ciência e servir de mediadora entre mundos culturalmente separados, porém de igual humanidade. Mediar e orientar as questões deste tempo urgência por considerar as interfaces das humanidades digitais e a Infosfera que habita os paradoxos entre o real e o virtual.

Nossa análise versou sobre a busca e reflexão de como a organização do conhecimento no capítulo brasileiro vem construindo seus sistemas de informações sob a ótica da ética da informação.

Para tanto, acionamos Floridi, extraindo dele um olhar dotado pelo conjunto de três lupas de análise crítica que servem como um barômetro para se mensurar a ética: estamos falando da informação como recurso; da informação como fonte; e da informação como alvo.

Em contraponto complementar, pautado pelo princípio da complexidade, a ética da informação como ação moral de Capurro, que confronta o método na finalidade de extrair do percurso crítico do pensamento as variáveis mais relevantes de suas problemáticas: a questão é alcançar a consciência ampla de nossos problemas.

Julgamos que apesar das críticas que surgirão à teoria da ética da informação em Luciano Floridi e Rafael Capurro, no contexto desta dissertação, as compreensões

de seus argumentos filosóficos são indispensáveis como possíveis respostas ético-filosóficas aos problemas da ação moral na utilidade no universo da Infosfera.

Na pós-modernidade método e informação são os agentes centrais da ciência. Cabe a eles a manutenção de normas éticas, gerenciando as forças produtivas no espaço permeado por dados informativos: a moeda social desencadeadora das disputas por inovação científica.

FERTILIZAÇÃO CRUZADA DE IDEIAS			
Identificação das publicações	Relação de títulos, autores e instituições	Resumo (transcritos e/ou elaborados)	Ética da Informação
Mapa 1: Dimensão Epistemológica da Organização do Conhecimento			
<p>GUIMARÃES, J.A.C.; DODEBEI, V. (Org.). Desafios e perspectivas científicas para a organização e representação do conhecimento na atualidade. Marília: ISKO Brasil; FUNDEPE, 2012. (Estudos Avançados em Organização do Conhecimento; v. 1)</p>	<p>Forms, Knowledge, and Forms of Knowing: Correct and Useful Epistemology and Knowledge Organization. p. 22 – 29.</p> <p>Joseph T. Tennis The University of Washington Information School</p>	<p>O artigo pretende mostrar que não podemos mais confiar em ser corretos quando decidimos que queremos construir sistemas úteis de KO. Sistemas úteis de KO são aqueles criados para o propósito e ainda acomodam o significado do contexto em que são relevantes. Os projetistas de sistemas úteis de KO reconhecem que seu trabalho está situado não apenas no contexto e usa uma linguagem aberta à interpretação; mas também está situado no tempo (por isso tem uma história), é impermanente (por isso vai mudar), é uma obra de arte (por isso devemos projetar com um conceito de beleza em utilidade) e é uma ferramenta para o trabalho ético (portanto, não deve ser apenas bonito, mas reduzir os danos). Se conseguir isso, um sistema KO não precisará estar correto.</p>	<p>como recurso - envolve o estudo das questões morais decorrentes da disponibilidade, acessibilidade e exatidão dos recursos informacionais, independentemente de seu formato, tipo e suporte físico.</p>
<p>GUIMARÃES, J.A.C.; DODEBEI, V. Complexidade e organização do conhecimento: desafios de nosso século. Rio de Janeiro: ISKO-Brasil; Marília: FUNDEPE, 2013. (Estudos Avançados em Organização do Conhecimento; v. 2)</p>	<p>The epistemological dimension of knowledge organization p.17 - 25</p> <p>Richard Smiraglia University of Chicago</p>	<p>Epistemologia é a ciência do conhecimento. A organização do conhecimento é a ciência da ordem do conhecimento. O domínio da organização do conhecimento é uma comunidade de discursos na qual a investigação ocorre sobre o conhecimento e suas várias ordenações ou sequências. Os produtos do domínio são segmentos ordenados de conhecimento e regras para descobrir suas ordens naturais ou regras para impor uma sequência útil. Este artigo reúne alguns resultados da metanálise do domínio da organização do conhecimento. A organização do conhecimento é um domínio coerente com uma base ontológica, sua extensão, ao longo de uma dimensão que se estende da teoria conceitual (ou semântica) aos sistemas de organização do conhecimento aplicado e uma teleologia subjacente, que é a tentativa de compreender a ordem do conhecimento. O domínio tem hipóteses comuns - primeiro, que o conhecimento é composto de conceitos; e segundo, que esses conceitos podem ser ordenados de maneiras diversas e úteis. Existe um consenso epistemológico formando uma dimensão que se estende do empirismo ao racionalismo.</p>	<p>como recurso - são as reflexões técnico-conceituais que se expressão no atividade profissional das áreas da Biblioteconomia e da Ciência da Informação acionando valores deontológicos com competência, eficiência, flexibilidade, confiabilidade, reconhecimento autonomia e profissional.</p>

<p>GUIMARÃES, J.A.C.; DODEBEI, V. Complexidade e organização do conhecimento: desafios de nosso século. Rio de Janeiro: ISKO-Brasil; Marília: FUNDEPE, 2013. (Estudos Avançados em Organização do Conhecimento; v. 2)</p>	<p>Panorama de investigación en Organización del conocimiento en su dimensión epistemológica. p. 26 - 33</p> <p>Rosa San Segundo Manuel Universidad Carlos III de Madrid</p>	<p>Uma emergência foi gerada a partir de um novo "paradigma tecnológico" produzido pelas tecnologias de informação e comunicação. O que caracteriza a revolução tecnológica de hoje não é apenas o caráter central do conhecimento e informações, mas a aplicação desse conhecimento. Novos modos de conhecimento podem ativar novos módulos ou funções em nosso organismo, alterando nossos processos neurais. Em outras palavras, a realidade virtual é, sem dúvida, o campo de pesquisa mais importante no momento, o mais promissor e o mais perturbador. Novas formas cognitivas foram iniciadas com a Internet, com a aceleração da mudança, com as mutações, com o zapping que governa nossa atenção hoje e com as ferramentas de aprimoramento de inteligência que existem mais atenção, o que precisamos são competências complementares, e potenciadores, que devem ter precedência em nossas epistemologias. O que caracteriza a revolução tecnológica de hoje não é apenas o caráter central do conhecimento e informações, mas a aplicação desse conhecimento.</p>	<p>Como produto- abrange questões morais nos contextos de responsabilidade, legislação de difamação, testemunho, plágio, publicidade, propaganda, desinformação e as pragmáticas regras de comunicação.</p>
<p>GUIMARÃES, J.A.C.; DODEBEI, V. Complexidade e organização do conhecimento: desafios de nosso século. Rio de Janeiro: ISKO-Brasil; Marília: FUNDEPE, 2013. (Estudos Avançados em Organização do Conhecimento; v. 2)</p>	<p>Aspectos teóricos, procedimentais, normativos e pragmáticos como categorias para uma epistemologia da organização da informação. p. 34 – 38</p> <p>Cristina Dota Ortega UFMG</p>	<p>Para uma epistemologia da Organização da Informação nos parece produtivo refletir sobre categorias que a configuram como tal. Propomos as categorias teórica, procedimental, normativa e pragmática, não de modo definitivo, mas como um possível cenário para o debate. A categoria teórica é observada por meio do conjunto de conceitos básicos que sustentam a Organização da Informação no que tange a seus objetos, processos, instrumentos e produtos, assim como a explicitação da função de socialização de conteúdos a públicos específicos. A categoria procedimental refere-se à identificação dos processos essenciais e instrumentos correspondentes, observando-se aquilo que fundamenta cada um destes instrumentos e as metodologias mais rigorosas para seu uso. A categoria normativa inclui o conjunto de normas adotadas para a efetivação dos processos e para a construção dos instrumentos, elaboradas por instituições para aplicação aos seus sistemas ou como referência nacional, regional ou internacional aos gestores dos diversos sistemas de informação. No caso das normas referenciais, trata-se de prescrições fornecidas em certos momentos como soluções norteadoras para novas situações surgidas em função de uma determinada tecnologia, tipologia documental e/ou necessidade de uso, a serem contextualizadas para uso em cada sistema. A categoria</p>	<p>Como produto- Ética na precisão da classificação produz oferta de sentido ao usuário. Como recurso – reflexões em bases filosóficas, conceituais, metodológicas presentes nas práticas informacionais como imperativo para pensá-las, questioná-las filosoficamente o que implica em atividade ética. Como recurso - ética intercultural da informação. O diálogo intercultural sobre normas, costumes e valores, que estão no subterrâneo das diversas práticas informacionais.</p>

		pragmática refere-se aos parâmetros que permitem elaborar procedimentos e instrumentos que envolvem as características linguísticas das comunidades discursas de produção e uso de conhecimento, o que envolve os fatores culturais correspondentes, sempre condicionados institucionalmente.	
GUIMARÃES, J.A.C.; DODEBEI, V. Organização do conhecimento e diversidade cultural. SKO-Brasil; Marília: ISKO-Brasil; FUNDEPE, 2015. (Estudos Avançados em Organização do Conhecimento; v. 3)	Epistemic, ontic, axiologic, and praxic constructs in knowledge organization research. p. 21 - 29 Joseph T. Tennis University of Washington Information School	This paper has offered the idea of a family of constructs in knowledge organization research. I have done this in an effort to probe the epistemological dimension to knowledge organization. What we know and how we talk about what we know in knowledge organization is deeply rooted in two camps: philosophy and practice. We have, through the natural course of our work, naively created constructs to help us work with our universe of knowledge organization. Classes, facets, ethical problems, empiricism, the act of cataloguing are all constructs borrowed from philosophy or practice and bound together in a particular way we use language in knowledge organization. They are ours as much as they are anyone else's. However, we must appreciate our particular needs in naming these in our literature. We would argue that we need these to be constructs. We need to deploy these to create, maintain, and evaluate knowledge organization systems. We have a particular use for these ideas that we have seen in the literature of philosophy and the everyday life of practice.	como recurso- há um comprometimento com as bases filosóficas da organização da informação sem deixar de observar a pluralidade de teorias da informação como algo positivo. como alvo - quando as avaliações e ações morais de um agente afetam o ambiente informacional.
GUIMARÃES, J.A.C.; DODEBEI, V. Organização do conhecimento e diversidade cultural. SKO-Brasil; Marília: ISKO-Brasil; FUNDEPE, 2015. (Estudos Avançados em Organização do Conhecimento; v. 3)	A dimensão conceitual da organização do conhecimento nos congressos da NASKO: análise de conteúdo Bardiana. p. 55-72. José Augusto Chaves Guimarães, Rodrigo de Sales (UFF) André Ynada dos Santos Daniela Fernanda de O. Matos Demais autores da Unesp	Analisa-se a questão conceitual da organização do conhecimento nos congressos realizados pelo capítulo norte-americano da ISKO. A pesquisa desenvolveu-se a partir do conjunto de atas dos congressos do capítulo norte-americano (2007, 2009, 2011 e 2013) da ISKO. Desse modo, valeu-se de duas das onze abordagens de análise de domínio previstas por Hjørland (2002): a epistemológica e a bibliométrica. A partir desses estudos torna-se possível a construção e visualização gráfica de redes sociais de citação, especialmente útil na visualização do comportamento de um dado domínio de conhecimento.	como produto- desempenha o importante papel moral de produto das avaliações e ações morais de agentes ou entidades informacionais. como alvo - quando as avaliações e ações morais de um agente afetam o ambiente informacional.
PINHO, Fabio Assis; GUIMARÃES, J.A.C. Memória, tecnologia e cultura na organização do conhecimento. Recife: Ed. UFPE, 2017. (Estudos Avançados em Organização do Conhecimento; v. 4)	The concept of epistemology in knowledge organization. p. 71-78. O conceito de epistemologia na organização do conhecimento. Paula Carina de Araújo	Estudos epistemológicos em organização do conhecimento buscam reconhecer como diferentes posições epistemológicas influenciam a representação do conhecimento e melhor entender os fundamentos, teorias e métodos que impactam a pesquisa no domínio. Apresenta e discute o conceito de epistemologia no periódico Knowledge Organization. Dez artigos	Como recurso – reflexões em bases filosóficas, conceituais, metodológicas presentes nas práticas informacionais como imperativo para pensá-las,

	Joseph T. Tennis (1), José Augusto Chaves Guimarães Unesp (1) University of Washington	que abordam o conceito de epistemologia foram analisados buscando identificar os atributos do conceito apresentados por diferentes autores. Há um consenso de que epistemologia é o estudo da origem, natureza e criação do conhecimento. Além de considerar a importância da epistemologia para o domínio da organização do conhecimento, há o entendimento de que a combinação de epistemologia, ontologia, teoria e metodologia podem trazer bons resultados para os estudos no domínio. Diferentes atributos do conceito de epistemologia foram identificados e os mais significativos são: suposições sobre linguagem, ramo da filosofia, natureza do conhecimento, suposições ontológicas, origens do conhecimento, paradigmas, teoria da classificação, teoria do conhecimento, compreensão da realidade, utilidade da taxonomia.	questioná-las filosoficamente o que implica em atividade ética.
BARROS, Thiago Henrique Bragato; TOGNOLI, Natalia Bolfarini. Organização do conhecimento responsável: promovendo sociedades democráticas e inclusivas. Belém: Ed. da UFPA, 2019. (Estudos Avançados em Organização do Conhecimento; v. 5)	Implicações da Pós-verdade na indexação de recursos informacionais. p. 84-95 Raimunda Fernanda dos Santos (UFRJ) Jefferson Higino da Silva (UFPB) Maria Elizabeth Baltar Carneiro de Albuquerque (UFPB) Henry Poncio Cruz de Oliveira (UFPB)	Objetiva discutir sobre as implicações da Pós-Verdade nas atividades de indexação. Através de uma revisão de literatura, a pesquisa apresenta interfaces existentes entre a Ciência da Informação e a Ciência Cognitiva apontando conceitos e elementos constituintes. Discorre sobre as atividades de tratamento temático da informação, especificamente sobre a indexação sob as lentes da Pós-Verdade, apresentando as principais abordagens e preocupações que devem ser levadas em consideração pela Ciência da Informação face ao fenômeno de relativização da verdade.	Como recurso – reflexões em bases filosóficas, conceituais, metodológicas presentes nas práticas informacionais como imperativo para pensá-las, questioná-las filosoficamente o que implica em atividade ética.
BARROS, Thiago Henrique Bragato; TOGNOLI, Natalia Bolfarini. Organização do conhecimento responsável: promovendo sociedades democráticas e inclusivas. Belém: Ed. da UFPA, 2019. (Estudos Avançados em Organização do Conhecimento; v. 5)	A Organização do Conhecimento como domínio de estudo da Ciência da Informação: uma reflexão a partir dos aspectos epistemológicos. p. 95-104 Raimunda Fernanda dos Santos (1) Dulce Amélia de Brito Neves (2) Edivanio Duarte de Souza (3)	A Organização do Conhecimento se apresenta como domínio de estudo e ganha espaço no campo da Ciência da Informação não apenas como uma atividade pragmática, mas se amplia como campo que contempla estudos teóricos e aplicados com a finalidade de tornar mais acessível o uso e a apropriação do conhecimento produzido. Nesse sentido, esta pesquisa objetiva destacar aspectos epistemológicos da Organização do Conhecimento como domínio de estudo da Ciência da Informação. Para tanto, foi realizada uma pesquisa bibliográfica e exploratória pautada na revisão integrativa de literatura que contempla elementos epistemológicos da Organização do Conhecimento e da Ciência da Informação. Enfatiza que a Organização do Conhecimento apresenta base ontológica, teologia subjacente, consenso epistemológico e semântica	Como recurso – reflexões em bases filosóficas, conceituais, metodológicas presentes nas práticas informacionais como imperativo para pensá-las, questioná-las filosoficamente o que implica em atividade ética.

	<p>(1) Universidade Federal do Rio de Janeiro (2) Universidade Federal da Paraíba (3) Universidade Federal de Alagoas</p>	<p>social, que incitam a pesquisa, o desenvolvimento e as aplicações de Sistemas de Organização do Conhecimento, bem como os estudos dos aspectos filosóficos e semânticos relacionados à organização conceitual e à dinâmica do conhecimento. A Organização do Conhecimento também apresenta uma forma geopolítica de semântica social, segundo a qual os seus pesquisadores trabalham em conjunto globalmente e a diversidade geográfica não impede a coerência do domínio. Conclui enfatizando a importância da Epistemologia para a Organização do Conhecimento, haja vista que ela se configura como uma ferramenta essencial que possibilita medir ou expressar as fronteiras desse domínio que se estende desde o contexto racional ao experimental, do teórico ao aplicado e do humanístico ao científico.</p>	
--	---	--	--

Quadro 1: Mapa apresentando a Fertilização cruzada de ideias para a Dimensão Epistemológica

Fonte: autora (2021)

4.2.2.1 dimensão epistemológica da organização do conhecimento

A história nacional da epistemologia da CI frente aos estudos da organização da informação é a materialização do debate interminável entre epistemologia e práxis, descoberta e reinvenção do conhecimento científico de nossa comunidade discursiva.

A realização da epistemopráxis é farta de representantes nos eixos temáticos da ISKO Brasil. O eixo da dimensão epistemológica nos mostra como estamos trabalhando em sistemas informacionais mais seguros. As práticas de representação documentárias estão mais centradas em oferta semântica de sentido aos seus usuários, catalogamos e classificamos com garantida cultura das identidades de gênero e étnicas, o calcanhar reside na dificuldade ainda no terreno das linguagens, onde esperamos que os próximos eventos nos apontem para onde caminharemos em nossas novas epistemologias.

O percurso epistemológico mais ilustrativo que extraímos nesta mostra do quadro da fertilização cruzada no mapa 1 está representada no artigo **“A Organização do Conhecimento como domínio de estudo da Ciência da Informação: uma reflexão a partir dos aspectos epistemológicos”**.

Os autores destacam nesse trabalho os aspectos epistemológicos da OC como domínio de estudo da CI com a finalidade de servir de ferramenta para a aplicação nos sistemas de OC.

FERTILIZAÇÃO CRUZADA DE IDEIAS			
Identificação das publicações	Relação de títulos, autores e instituições	Resumo (transcritos e/ou elaborados)	Ética da Informação
Mapa 2: Dimensão Aplicada da Organização do Conhecimento			
<p>GUIMARÃES, J.A.C.; DODEBEI, V. (Org.). Desafios e perspectivas científicas para a organização e representação do conhecimento na atualidade. Marília: ISKOBrasil; FUNDEPE, 2012. (Estudos Avançados em Organização do Conhecimento; v. 1)</p>	<p>Interoperabilidade semântica e a consolidação das ontologias semióticas na construção e uso de conceitos científicos em ambientes digitais. p. 71-79</p> <p>Maria Aparecida Moura</p>	<p>O estudo da história da construção e consolidação de conceitos científicos em processo nos permitiu compreendê-los à luz da experiência humana expressa através da linguagem, bem como nas "lutas semânticas" e suas implicações na construção social da realidade. O estudo provou que as ferramentas para a representação verbal de informação ainda permanecem como bons instrumentos de mediação à informação no contexto digital devido à perenidade do conjunto de normas adotadas em seu estabelecimento, haja vista o esforço internacional voltado à interoperabilidade dos vocabulários em curso.</p>	<p>como recurso - são as reflexões técnico-conceituais que se expressão no atividade profissional das áreas da Biblioteconomia e da Ciência da Informação acionando valores éticos deontológicos com competência, eficiência, flexibilidade, confiabilidade, reconhecimento autonomia e profissional.</p>
<p>GUIMARÃES, J.A.C.; DODEBEI, V. Complexidade e organização do conhecimento: desafios de nosso século. Rio de Janeiro: ISKO-Brasil; Marília: FUNDEPE, 2013. (Estudos Avançados em Organização do Conhecimento; v. 2)</p>	<p>Ontologias e Definições: a explicitação do compromisso ontológico. p. 132-140</p> <p>Maria Luiza de Almeida Campos</p>	<p>Investigamos a questão relacionada ao compromisso ontológico, ou dito de outra forma, em que bases epistemológicas e ontológicas se dão a representação de domínios de conhecimento, enquanto um modelo classificatório para tratamento e recuperação de informação/conhecimento. Por bases epistemológicas, consideramos, neste estudo, discutir a possibilidade de representação em dados domínios, ou seja, discutir a própria natureza dos saberes consubstanciados nos modelos de representação. Quais seriam as categorias formais que deveriam ter os campos diferenciados em Ciência e Humanidades? Que relações semânticas são passíveis de representação em tais campos?</p>	<p>como recurso - são as reflexões técnico-conceituais que se expressão no atividade profissional das áreas da Biblioteconomia e da Ciência da Informação acionando valores éticos deontológicos com competência, eficiência, flexibilidade, confiabilidade, reconhecimento autonomia e profissional.</p>

<p>GUIMARÃES, J.A.C.; DODEBEI, V. Organização do conhecimento e diversidade cultural. SKO-Brasil; Marília: ISKO-Brasil; FUNDEPE, 2015. (Estudos Avançados em Organização do Conhecimento; v. 3)</p>	<p>Modelagem de nanopublicações: abordagem experimental. p. 303- 317</p> <p>Lorena Tavares de Paula Maria Aparecida Moura</p>	<p>O presente artigo destaca um experimento metodológico para a modelagem de nanopublicações em interface com a indexação em ambientes digitais. A organização da informação em meio digital requer a ampliação dos fundamentos teóricos e das metodologias para o tratamento de massas documentais. Para tanto, há a necessidade de desenvolver propostas de organização de informação que orientem a prática profissional considerando-se o novo cenário de produção documental.</p>	<p>como recurso - são as reflexões técnico-conceituais que se expressão no atividade profissional das áreas da Biblioteconomia e da Ciência da Informação acionando valores éticos deontológicos com competência, eficiência, flexibilidade, confiabilidade, reconhecimento autonomia e profissional.</p>
<p>PINHO, Fabio Assis; GUIMARÃES, J.A.C. Memória, tecnologia e cultura na organização do conhecimento. Recife: Ed. UFPE, 2017. (Estudos Avançados em Organização do Conhecimento; v. 4)</p>	<p>Novas Pragmáticas Informacionais em Coleções de História Natural: Deslocamento para Refletir sobre o Futuro da Biodiversidade? p. 262 – 268</p> <p>Sabrina Damasceno Silva Universidade Federal do Recôncavo da Bahia- UFRB</p>	<p>O presente estudo propõe uma análise sobre as atuais formas de organização e disseminação da informação presentes nas heterogêneas pragmáticas científicas curatoriais com coleções de história natural e genéticas. Tais práticas possibilitam a reflexão acerca de um deslocamento ontológico onde estes acervos representam repositórios da biodiversidade que na atualidade passam por um processo de disponibilização por meio de instâncias curatoriais em plataformas internacionais de compartilhamento de informações com o intuito de disseminar o conhecimento científico.</p>	<p>ambiental - uma abordagem ecológica da ética da informação que é tratada como uma entidade ou ser informativo. - é tipicamente ontológica e trata a informação como equivalente a padrões ou entidades no mundo.</p>
<p>BARROS, Thiago Henrique Bragato; TOGNOLI, Natalia Bolfarini. Organização do conhecimento responsável: promovendo sociedades democráticas e inclusivas. Belém: Ed. da UFPA, 2019. (Estudos Avançados em Organização do Conhecimento; v. 5)</p>	<p>Plataformas, Plataformização e Ecossistemas de Software nas bases de dados acadêmicas: aspectos conceituais. p. 361-371</p> <p>Cristian Berrío-Zapata Andreia Cristina da Paixão Rodrigues Layane Rayssa Gaia Gomes</p>	<p>Este trabalho discute e aplica o conceito de plataformização às bases de dados acadêmicas, que são as estruturas de conhecimento dominantes na Sociedade da Informação, assim como as plataformas tipo Google ou Amazon dominam na Economia de Redes. Para isso, definem-se os conceitos de plataforma digital, plataformização e ecossistema de software. As plataformas digitais implicam a possibilidade de admitir outros softwares; arquitetura modular de conjuntos de subsistemas; interfaces diversas interligadas; definição e expressão de cadeias de valor; reunião de conjuntos</p>	<p>como alvo - quando as avaliações e ações morais de um agente afetam o ambiente informacional. como alvo - problemáticas de violação da privacidade, sequestro de dados ou danos à confidencialidade das informações de alguém.- (Precisamos desenhar sistemas</p>

	Universidade Federal do Pará	maciços de consumidores e fornecedores integrados de forma interativa; homogeneização de dados; interoperabilidade entre softwares, módulos e designs; integração homem-máquina e mediação tecnológica da interação humana. Discute-se se as bases de dados acadêmicas Web of Science (WOS), Scopus, SciELO e Google Acadêmico são plataformas ou estão sob processos de plataformização. Conclui-se que esse tipo de bases de dados, ainda que não são tecnicamente plataformas, estão em processo de plataformização ou participam de plataformas como módulos.	confiáveis quando nossos dados são o alvo de Hacking.)
BARROS, Thiago Henrique Bragato; TOGNOLI, Natalia Bolfarini. Organização do conhecimento responsável: promovendo sociedades democráticas e inclusivas. Belém: Ed. da UFPA, 2019. (Estudos Avançados em Organização do Conhecimento; v. 5)	A organização do conhecimento sobre Umbanda e sua representação bibliográfica: uma análise exploratória a partir de registros bibliográficos. p. 419-431 Marcos Luiz Cavalcanti de Miranda Deniz Costa (UNIRIO)	Estuda a representação bibliográfica, identificando de que maneira o conhecimento da Umbanda está representado, evidenciando aqueles indexados com o termo Umbanda. Mapeia e analisa a representação do conhecimento da Umbanda por meio das notações da Classificação Decimal de Dewey e dos cabeçalhos de assuntos utilizados pela Fundação Biblioteca Nacional. Critica as notações e os cabeçalhos de assuntos atribuídos aos registros bibliográficos. Analisa a conjugação das notações da CDD com os cabeçalhos de assuntos utilizados nos registros bibliográficos. Identifica as notações e os cabeçalhos de assuntos mais utilizados e a extensão dos cabeçalhos de assuntos utilizados para indexar os livros sobre Umbanda. Destaca a necessidade de reestruturação da classe 200 Religião, da CDD. Propõe ações gerais acerca das práticas de classificação e catalogação de assuntos e sugere a criação de sistemas de organização do conhecimento específicos para a representação do conhecimento de documentos que versem sobre a Umbanda e assuntos da mesma natureza.	Como produto - garantia cultural e direitos humanos são questões que envolvem a diversidade de pessoas, identidades e gêneros. Biases na representação podem ser evitadas pela ação do profissional da informação.

Quadro 2: Mapa apresentando a Fertilização cruzada de ideias para a Dimensão Aplicada

Fonte: autora (2021)

4.2.3 A dimensão aplicada da organização do conhecimento

Importante reforçar, como registro mesmo, que a ciência da informação é uma área que se desenvolve conjuntamente com outras disciplinas. Interessante notar as consequências da implantação desta comunidade científica no país, especialmente, das inovações científicas que geram produtos e serviços informacionais cada dia mais eficientes e seguros. A promoção da interoperabilidade e de uma recuperação da informação em novos arranjos estão sempre presentes evento após eventos, e é bom que permaneça assim. A epistemopraxis tão recomendada por Capurro (2012) se manifesta de forma pontual no eixo da dimensão aplicada.

Esta dimensão é o lugar em que as práticas de trabalho coletivo interdisciplinar se mostram como a saída para a revolução tecnológica acentuada. Cabe nesta linha dimensional destacar as falas de José Augusto Guimarães sobre o trabalho desenvolvido pela ISKO Brasil ter repercutido e pesado na balança positivamente para a criação de novos cursos de pós-graduação em CI no Brasil, diz ele que a interlocução direta com a Capes e o CNPQ foram fundamentais para estruturar estes cursos. A realização dos eventos científicos da ISKO Brasil contribuiu neste cenário em que a organização do conhecimento se estabelece nas universidades pelo país.

Para nossa análise qualitativa estas conquistas estão atreladas a esta dimensão, a aplicada. Aqui os profissionais das áreas da Biblioteconomia, da museologia, da comunicação, da cognição se congregam em pesquisas científicas para o fim de organização da informação e oferecer acesso ao conhecimento por meio de novos sistemas criados, soluções em inteligência artificial nas bases de dados, realidade virtual aplicada nas diversas bibliotecas virtuais, acervos dos museus do mundo mais acessíveis e muitas taxonomias elaboradas em conjunto com o coletivo social.

Em nossa análise qualitativa encontramos neste artigo a materialização da natureza interdisciplinar da CI. Do trabalho: **“Plataformas, Plataformização e Ecossistemas de Software nas bases de dados acadêmicas: aspectos conceituais”**, temos a presença de uma administradora de formação, um professor com formação em psicologia atuando na área da arquivologia e a presença da bibliotecária.

FERTILIZAÇÃO CRUZADA DE IDEIAS			
Identificação das publicações	Relação de títulos, autores e instituições	Resumo (transcritos e/ou elaborados)	Ética da Informação
Mapa 3: Dimensão Política e Social da Organização do Conhecimento			
GUIMARÃES, J.A.C.; DODEBEI, V. (Org.). Desafios e perspectivas científicas para a organização e representação do conhecimento na atualidade. Marília: ISKOBrasil; FUNDEPE, 2012. (Estudos Avançados em Organização do Conhecimento; v. 1)	Distilling essence, enforcing shibboleth. p.107-121 Hope A. Olson	A história de Shibboleth é breve, mas por considerá-la uma metáfora para o reconhecimento de diferença, facilita uma análise dos papéis e ramificações das idéias abstratas há muito tempo investigado no domínio da organização do conhecimento. Shibboleth identifica ambos diferença e semelhança sem definir qualquer um. Cada Efraimita é diferente de cada outro efraimita, mas cada efraimita é também o mesmo que os outros efraimitas em pelo menos uma maneira confiável.	Como produto - garantia cultural e direitos humanos são questões que envolvem a diversidade de pessoas, identidades e gêneros. Biases na representação podem ser evitadas pela ação do profissional da informação.
GUIMARÃES, J.A.C.; DODEBEI, V. (Org.). Desafios e perspectivas científicas para a organização e representação do conhecimento na atualidade. Marília: ISKOBrasil; FUNDEPE, 2012. (Estudos Avançados em Organização do Conhecimento; v. 1)	Os desafios da representação do conhecimento face à homossexualidade masculina. p. 143 – 146. Fábio de Assis Pinho (UFPB) José Augusto Chaves Guimarães (Unesp)	Com o tema sobre o qual se reflete os aspectos éticos na representação do conhecimento, pois se sabe que o processo, o instrumento e os produtos da representação do conhecimento não são neutros, uma vez que seus idealizadores impõem uma visão de mundo particular, refletindo posições ideológicas e políticas. Por essa razão que os estudos sobre a ética na representação do conhecimento são necessários, no intuito de que tanto processo, instrumento e produtos sejam inclusivos e minimizadores de bias, seja no aspecto da misrepresentation (representação deturpada ou inapropriada) ou no da biases de representation (representação tendenciosa).	Como produto - garantia cultural e direitos humanos são questões que envolvem a diversidade de pessoas, identidades e gêneros. Biases na representação podem ser evitadas pela ação do profissional da informação.
GUIMARÃES, J.A.C.; DODEBEI, V. Complexidade e organização do conhecimento: desafios de nosso século. Rio de Janeiro: ISKO-Brasil; Marília: FUNDEPE, 2013.	Comunicação da mesa: Panorama da pesquisa em OC em sua dimensão social, cultural e política, formação profissional, ética, cultura e identidade, contextos, sustentabilidade.	As funções do OC vão muito além do escopo tradicional de recuperação de informações, no sentido estrito, e devemos nos preparar para responder daqui para outros contextos que serão mencionados abaixo. O OC é uma atividade neurálgica em tópicos como tomada de decisão em organizações e empresas para melhorar suas atividades e seu poder competitivo (Rodríguez e López	como alvo - quando as avaliações e ações morais de um agente afetam o ambiente informacional. como recurso - envolve o estudo das questões morais decorrentes da disponibilidade,

(Estudos Avançados em Organização do Conhecimento; v. 2)	p. 234 – 237 Maria José Lopez-Huertas	Huertas, 2013). Este trabalho demonstra como basear a tomada de decisão no conhecimento organizado de uma organização ou empresa e como esse procedimento beneficia a organização, sua equipe e o contexto social em que é direcionado.	acessibilidade e exatidão dos recursos informacionais. como produto - garantia cultural, equidade, diversidade são questões que envolvem a diversidade de pessoas, identidades e gêneros.
GUIMARÃES, J.A.C.; DODEBEI, V. Complexidade e organização do conhecimento: desafios de nosso século. Rio de Janeiro: ISKO-Brasil; Marília: FUNDEPE, 2013. (Estudos Avançados em Organização do Conhecimento; v. 2)	Problemas da organização do conhecimento na contemporaneidade. p. 238- 245 Marilda Ginez G. de Lara (USP)	Procuraremos, neste trabalho, caracterizar brevemente o momento contemporâneo em que a ciência moderna é questionada e discutir, em seguida, as dificuldades enfrentadas para contemplar as novas demandas a partir da utilização de instrumentos de organização e metodologias clássicas. Buscaremos problematizar princípios de organização do conhecimento tradicionalmente utilizados de modo a colocar em evidência seus limites para propor, em seguida, uma reflexão sobre caminhos que possam ser mais adequados para dar conta da produção e da recepção nos dias de hoje.	Como recurso – reflexões em bases filosóficas, conceituais, metodológicas presentes nas práticas informacionais como imperativo para pensá-las, questioná-las filosoficamente o que implica em atividade ética.
GUIMARÃES, J.A.C.; DODEBEI, V. Complexidade e organização do conhecimento: desafios de nosso século. Rio de Janeiro: ISKO-Brasil; Marília: FUNDEPE, 2013. (Estudos Avançados em Organização do Conhecimento; v. 2)	Breves reflexões sobre a ética na representação do conhecimento. p.272 - 276 Dulce Maria Baptista (UNB)	A breve reflexão a seguir baseia-se na consideração da ética como uma questão indissociável dos processos de representação e organização do conhecimento. Embora haja uma percepção mais clara dessa questão enquanto associada à recuperação e à disseminação da informação (a qual abrange desde o acesso aberto a conteúdos de cunho científico, à censura e aos direitos do autor, entre outros aspectos) ela se torna também presente em processos técnicos, tais como classificação e indexação, que, típicos de biblioteca, passam por adaptações e modificações, em virtude dos avanços tecnológicos da atualidade. Tais processos passam a fazer parte de um conjunto mais abrangente de práticas que hoje se referem à organização do conhecimento.	Como produto - garantia cultural e direitos humanos são questões que envolvem a diversidade de pessoas, identidades e gêneros. Biases na representação podem ser evitadas pela ação do profissional da informação. Como produto - ética na precisão da classificação produz oferta de sentido ao usuário.
GUIMARÃES, J.A.C.; DODEBEI, V. Complexidade e organização do conhecimento: desafios de nosso século. Rio de Janeiro:	Ethics and epistemology of classification. p. 308 Jens-Erik Mai	Nos últimos anos, a teoria e a prática da organização do conhecimento foram empurradas para uma orientação mais relativista. Embora o pensamento tradicional da organização do conhecimento tenha como base o realismo ingênuo, os estudos contemporâneos são	Como recurso – reflexões em bases filosóficas, conceituais, metodológicas presentes nas práticas informacionais como imperativo para pensá-las,

<p>ISKO-Brasil; Marília: FUNDEPE, 2013. (Estudos Avançados em Organização do Conhecimento; v. 2)</p>	<p>University of Copenhagen</p>	<p>orientados para os aspectos sociais e culturais que determinam como as classificações e outras estruturas da organização do conhecimento são feitas. Essa orientação em relação ao social e cultural reconceitualizou a teoria da classificação e exigiu uma nova base epistemológica. Nesta palestra, esboçarei primeiro essa nova base epistemológica para os estudos de classificação contemporânea. Argumentarei então que o que está faltando nessa reconceitualização da pesquisa de classificação em relação ao que podemos chamar de abordagem "relativista" é uma base ética sólida. Enquanto muitas pesquisas contemporâneas sobre classificação terminam com apelos aos editores de classificações para esclarecer suas posições epistemológicas, argumentarei que isso por si só não é suficiente - eles também precisam ser responsabilizados por suas posições éticas e morais. Depois de fornecer a base conceitual para a base epistemológica e ética da pesquisa de classificação contemporânea, concluirei a palestra fornecendo uma estrutura para uma ética da classificação baseada na prática.</p>	<p>questioná-las filosoficamente o que implica em atividade ética.</p>
<p>GUIMARÃES, J.A.C.; DODEBEI, V. Organização do conhecimento e diversidade cultural. SKO-Brasil; Marília: ISKO-Brasil; FUNDEPE, 2015. (Estudos Avançados em Organização do Conhecimento; v. 3)</p>	<p>O valor da informação e da linguagem na sociedade de consumo. p. 643-649 Luciana de Souza Gracioso</p>	<p>Sem muitas restrições geográficas e culturais, nos situamos em uma sociedade de consumo e, atualmente, entre a vontade de consumo e do consumo propriamente, há a intermediação das tecnologias de informação. As vontades de consumo de produtos, serviços de informação, são estimuladas nas redes virtuais, assim como as vontades de espelhamento, de construção de identidades e os desejos de pertencimento a grupos. Neste ambiente, temos nos perguntado sobre os posicionamentos da Ciência da informação e das ferramentas de organização do conhecimento, vislumbrando cogitar a sinalização de orientações que promovam processos de recuperação de informação significativos.</p>	<p>como alvo - quando as avaliações e ações morais de um agente afetam o ambiente informacional. como recurso - envolve o estudo das questões morais decorrentes da disponibilidade, acessibilidade e exatidão dos recursos informacionais. como produto - garantia cultural, equidade, diversidade são questões que envolvem a diversidade de pessoas, identidades e gêneros.</p>
<p>PINHO, Fabio Assis; GUIMARÃES, J.A.C. Memória, tecnologia e cultura na</p>	<p>Colaboração Científica na Temática Ética em Organização e Representação do</p>	<p>O presente estudo tem por objetivo analisar os indicadores de autoria e coautoria da temática Ética em Organização do Conhecimento a partir de artigos</p>	<p>como produto- desempenha o importante papel moral de produto das avaliações e ações</p>

<p>organização do conhecimento. Recife: Ed. UFPE, 2017. (Estudos Avançados em Organização do Conhecimento; v. 4)</p>	<p>Conhecimento: Um Estudo no Periódico Knowledge Organization p.334-340 Cátia Cândida de Almeida (1), Maria Cláudia Cabrini Grácio (2), Rafael Gutierrez Castanha (3) (1) (2) (3) Universidade Estadual Paulista</p>	<p>indexados no periódico Knowledge Organization (KO). Recuperaram-se os 28 artigos publicados nas duas edições especiais de 2012 e 2015. Os resultados obtidos revelaram a predominância de autoria única, a colaboração científica em alguns casos foi intramuros e em outros ocorreu de forma extramural. Observou-se a associação entre o número de autoria e tipo de colaboração, tipo de autoria, instituições e países, mas que não foi constatado o efeito do impacto das citações. Vale ressaltar que a avaliação da colaboração científica é um fenômeno de estudo abrangente e complexo e não deve ser utilizado um único indicador para essa avaliação, pois se corre o risco de obter uma visualização parcial ou distorcida do seu comportamento científico.</p>	<p>morais de agentes ou entidades informacionais.</p>
<p>PINHO, Fabio Assis; GUIMARÃES, J.A.C. Memória, tecnologia e cultura na organização do conhecimento. Recife: Ed. UFPE, 2017. (Estudos Avançados em Organização do Conhecimento; v. 4)</p>	<p>A Dimensão Cultural da Organização do Conhecimento: Análise das Comunidades Epistêmicas a partir dos Congressos da ISKO-Brasil. p. 383-393 Pedro Henrique Carvalho Gomes Isadora Victorino Evangelista Daniel Martinez-Ávila Maria Cláudia Cabrini Grácio Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho</p>	<p>A Organização do Conhecimento (OC), enquanto campo científico que investiga os processos e ferramentas envolvidos na produção e na socialização do conhecimento, encontra nos capítulos promovidos pela ISKO um importante veículo de comunicação científica. Os aspectos éticos em OC encontram seu destaque por meio da preocupação que se revela recentemente não mais apenas com o documento, mas com o contexto institucional e do seu usuário. Pela OC se caracterizar como campo científico em processo constante e dinâmico de desenvolvimento e evolução, a análise das suas comunidades epistêmicas contribui para se evidenciar os autores que mais a influenciam. O presente estudo objetivou identificar os autores que compõem a comunidade epistêmica da dimensão cultural na OC, a partir dos artigos publicados no capítulo brasileiro da ISKO. Como metodologia, se utilizou da Análise de Domínio e para apresentar os resultados, as redes bibliométricas de coautoria, citação e cocitação. Entre os resultados obtidos, identificou-se uma comunidade epistêmica sólida no âmbito estudado, com autores responsáveis por uma produção significativa sobre o tema, que influenciam outros pesquisadores dedicados à temática e são utilizados como fonte de pesquisa.</p>	<p>Como recurso - ética intercultural da informação. O diálogo intercultural sobre normas, costumes e valores, que estão no subterrâneo das diversas práticas informacionais.</p> <p>Como recurso – reflexões em bases filosóficas, conceituais, metodológicas presentes nas práticas informacionais como imperativo para pensá-las, questioná-las filosoficamente o que implica em atividade ética.</p>

<p>BARROS, Thiago Henrique Bragato; TOGNOLI, Natalia Bolfarini. Organização do conhecimento responsável: promovendo sociedades democráticas e inclusivas. Belém: Ed. da UFPA, 2019. (Estudos Avançados em Organização do Conhecimento; v. 5)</p>	<p>Valores éticos em Organização do Conhecimento: uma análise a partir dos estudantes de Arquivologia e Biblioteconomia da UNESP-Marília p. 460-467</p> <p>Andrieli Pachú da Silva Isadora Victorino Evangelista José Augusto Chaves Guimarães Universidade Estadual Paulista - UNESP</p>	<p>Os debates éticos em Organização do Conhecimento demonstram cada vez mais sua essencialidade, ainda mais quando considerado os novos problemas trazidos pelo desenvolvimento tecnológico. Diante dessa perspectiva, questionou-se se os estudantes de Arquivologia e Biblioteconomia, enquanto futuros profissionais da área, possuem essas questões em mente, principalmente no que diz respeito a atividades de Classificação, Descrição e Indexação. O objetivo principal da pesquisa foi confirmar se havia um grupo de valores compartilhados pelos estudantes que podem ter influenciado a escolha de suas carreiras, além disso, pretendeu-se demonstrar a importância de se pensar de maneira ética e responsável no momento de realização de atividades de Organização do Conhecimento. Como metodologia, optou-se por aplicar um questionário aos estudantes dos referidos cursos da Universidade Estadual Paulista - UNESP, em que deveriam elencar de maneira decrescente - do mais importante para o menos - um grupo de valores retirados de códigos de ética internacionais da área. Como conclusões, tem-se um perfil profissional dinâmico, voltado ao acesso à informação sem barreiras, informação essa representada de maneira fidedigna por um especialista que busca sempre atualização de conhecimentos e compartilhamento de experiências.</p>	<p>Como recurso - ética intercultural da informação. O diálogo intercultural sobre normas, costumes e valores, que estão no subterrâneo das diversas práticas informacionais. como produto- desempenha o importante papel moral de produto das avaliações e ações morais de agentes ou entidades informacionais.</p>
<p>BARROS, Thiago Henrique Bragato; TOGNOLI, Natalia Bolfarini. Organização do conhecimento responsável: promovendo sociedades democráticas e inclusivas. Belém: Ed. da UFPA, 2019. (Estudos Avançados em Organização do Conhecimento; v. 5)</p>	<p>O Islamismo na CDD e CDU: Religião e cultura periféricas nos Esquemas de Classificação Bibliográfica. p. 531-549</p> <p>Marcos Luiz Cavalcanti de Miranda Fábio Gomes da Silva Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO)</p>	<p>Analisa a representação da identidade e da religião islâmica. Investiga a existência de desvios na representação de assuntos referentes às culturas não alinhadas à cultura ocidental na 23ª. Edição da Classificação Decimal de Dewey e na 2ª. Edição Padrão Internacional em Língua portuguesa da Classificação Decimal Universal. Conceitua Organização do Conhecimento em sentido restrito como organização das informações em registros bibliográficos e, em sentido amplo, como a organização social do trabalho mental. Define Sistemas de Organização do Conhecimento,</p>	<p>Como produto - garantia cultural e direitos humanos são questões que envolvem a diversidade de pessoas, identidades e gêneros. Como recurso - ética intercultural da informação. O diálogo intercultural sobre normas, costumes e valores, que estão no subterrâneo das diversas práticas informacionais.</p>

		<p>enquanto sistemas conceituais atuantes como tipos de representação do conhecimento sendo frutos da organização do conhecimento. Aborda a construção do conceito de Islamismo no Ocidente considerando as transformações de sentido moduladas pelo contexto sociocultural, conferindo ao Islã a imagem da violência. Define Religião segundo Durkheim como sistema unificado de crenças e de práticas relativo a coisas sagradas; e segundo Hans Mol como a identidade sacralizada. Realiza estudo comparativo dos esquemas de classificação referidos segundo a metodologia de Miranda (2009) e pesquisa bibliográfica em bases de dados de diferentes culturas com ênfase nas influências do contexto sociocultural na produção científica pertinente à cultura Islâmica. Os resultados do estudo dos esquemas de classificação demonstraram a existência de desvios (biases) de representação históricos da Classificação Decimal de Dewey, evidenciados tanto na seleção terminológica quanto em sua estrutura conceitual; e as correções de biases de representação pela abordagem classificatória (analítico sintética e facetada) da Classificação Decimal Universal. Os resultados do levantamento bibliográfico nas bases de dados demonstram uma produção científica sobre assuntos referentes à cultura e identidade muçulmana numerosa e diversificada nas bases de dados de natureza global (DOAJ) e não ocidental (AJOL) e uma baixa produção na base de dados ocidental (Scielo). Reitera a necessidade da conduta ética por parte do profissional na classificação de assuntos não alinhadas a cultura ocidental.</p>	<p>como produto- desempenha o importante papel moral de produto das avaliações e ações morais de agentes ou entidades informacionais.</p>
--	--	---	--

Quadro 3: Mapa apresentando a Fertilização cruzada de ideias para a Dimensão Política e Social
Fonte: autora (2021)

4.2.4 A dimensão política, social e cultural da organização do conhecimento

Nosso quadro anterior, entrecruzou as fertilizações de ideias e discursos que consideramos, por dedução mais assertivos para refletir nossa concepção das reverberações da comunidade no escopo brasileiro.

A entrada da comunidade científica brasileira na ISKO tem em seu primeiro congresso as bases dos modelos das práticas epistemológicas do pensamento crítico ocidentalocêntrico, passagem histórica da ciência, pois a gente só reconhece aquilo que conhece, nossas ontologias pessoais ou coletivas.

Estas linhas do tempo histórico-críticas no contexto das epistemologias tiveram em San Segundo e Codina Canet (2018) a afirmativa de que “a epistemologia nasce na modernidade europeia, como construção da ordem simbólica, que estabelecerá as formas de legitimar o conhecimento e como necessidade estratégica de controlá-lo”. Nosso primeiro congresso refletia as condições epistemológicas construídas pelo pensamento eurocêntrico. Passo inicial, precisamos ir além em teorias e conceitos, por mais que tenhamos conquistado como humanidade espaços mais confortáveis de existência na vigência de suas premissas epistemológicas.

No primeiro congresso José Augusto Chaves Guimarães e Vera Dodebei iniciam a organização dos e-books em coletânea “Estudos Avançados em Organização do Conhecimento”, que materializa as comunicações atinentes com a temática geral do congresso em curso. Os organizadores assim apontam os caminhos delineados para as estruturas conceituais que são o norte da categorização das dimensões em que a troca científica acontece:

- **A dimensão epistemológica** da organização do conhecimento produzido na ISKO Brasil traz consigo a sedimentação da filosofia clássica relacionada com a implicação das ações morais no limiar epistêmico das atribuições profissionais do grande guarda-chuva da ciência da informação.

Nosso mapeamento detectou pesquisas e estudos relacionando conhecimentos sobre: construção de ontologias, sistemas de informações, bibliometrias, taxonomia, indexação, mapas conceituais, linguagem documentária, democratização do acesso e exclusão informacionais.

Presentes no entrecruzamento destas linhas de pesquisa derivam-se assuntos relacionados à segurança, vandalismo (disseminação de vírus), pirataria, propriedade intelectual, código aberto, liberdade de expressão, censura, filtragem e controle de conteúdo.

Assentada ainda na **dimensão epistemológica**, como um reflexo da materialidade de suas temáticas de estudo e pesquisa, a comunidade ISKO Brasil discute e ressignifica suas bases conceituais, históricas e metodológicas da organização do conhecimento, assim como seus diálogos interdisciplinares e sua produção científica: é na convergência destes diálogos que se constroi a consciência coletiva desta comunidade discursiva.

A organização do conhecimento tem por finalidade a resolução dos problemas da organização da informação em sistemas. Sua aplicação técnica e sua metodologia de investigação derivam de uma tradição profissional pragmática que pertence naturalmente à **dimensão aplicada**. São teorias, métodos e habilidades profissionais norteados pela ética deontológica que requerem treino prolongado e uma grande dose de ensinamentos deixados por seus precursores. Estes atributos e obrigações da área edificam suas autoconsciências de agentes informacionais e lhes abre o campo de visão sobre a materialidade de suas atuações.

O maior volume de conteúdo dos estudos e pesquisas em ética da informação que encontramos na amostra de dados qualitativos do capítulo brasileiro da ISKO diz respeito à **dimensão social, política e cultural** da organização do conhecimento.

Este grande volume de pesquisas que encontramos nesta dimensão dos eventos da comunidade situa-se consonante com a realidade do paradigma social que estamos vivendo. A ciência é um empreendimento feito de demandas. Os congressos da ISKO Brasil buscaram atender às demandas políticas, sociais e culturais que se sobrepuseram da realidade destes tempos.

Estamos falando de matérias que dizem respeito à garantia cultural, biases, ética, tecnologias de informação, políticas de informação, legislação, cultura e identidade, e sistemas de classificação.

A comunidade da ISKO Brasil terá sua próxima reunião no final deste ano de 2021 com o tema “Organização do Conhecimento em novos desafios: Privacidade, Pós-verdade e Responsabilidade Social”. Para nós, seu tema geral

já sinaliza a permanência nas discursões sobre Ética da Informação, a expectativa vem da novidade: esperamos a centralidade das comunicações na ética da informação como alvo e como recurso. No campo do alvo as questões de privacidade estão mais localizadas nas regulações para os dados da Infosfera. No campo de apreensão da informação como recurso são debatidas as questões como privacidade, pós-verdade alinhadas a perspectiva humanista desta ciência que tem por obrigação a responsabilidade social que são também valores éticos de bem coletivo.

5 MATERIALIDADE SOCIAL DA INFORMAÇÃO NA INFOSFERA

A reflexão filosófica é muito mais antiga do que a expressão em si mesma. A política é a disputa pela vida, de modo a sustentar o bem, o belo e o bom. O conceito Aristotélico é exatamente este: a política é a mais bela de todas as artes, porque é aquela que se desenha para fazer as pessoas viverem bem. As políticas públicas, a diversidade cultural, a economia que cada dia é mais criativa, as artes, enfim: são formas de administrar recursos materiais e imateriais para se construir o bem-estar coletivo. As teorias sociais modernamente acrescentaram nesse rol de atividades que envolvem a política, a cultura e o social, incluindo o estudo da informação como valor econômico, político e social. Frohmann (2008, p.3), em palestra realizada no Brasil, nos convida à sua reflexão no contexto da materialidade da informação:

Os estudos da informação são há muito orgulhosos de si mesmos por rejeitarem, considerando-a antiquada e retrógrada, a atenção dispensada aos documentos e às técnicas da Biblioteconomia e da Ciência da Informação para torná-los acessíveis via tecnologia, sistemas de classificação e vários outros sistemas de análise de assunto. Mas se “documento” nomeia a materialidade da informação, e se a materialidade é importante para o entendimento dos aspectos públicos e sociais da informação, então os estudos da documentação tornam-se importantes para os estudos da informação. A documentação se torna o meio de materialização da informação. Estudar a documentação é estudar as consequências e os efeitos da materialidade da informação (FROHMANN, 3008 p. 03).

Há outras perspectivas das teorias sociais que vêm sendo debatidas pelas clássicas disciplinas da Biblioteconomia e da CI, a exemplo da documentação apontada por Frohmann (2008), e que somam forças às reflexões da filosofia na matéria da ética. Observemos que a história da filosofia política ocidental começa geralmente com Platão, cujos textos contêm uma reflexão sistemática pautada na dialética e na teoria sobre as virtudes. Desafiando este pensamento, carecemos alertar que nem Platão, nem seu grande discípulo Aristóteles, porém, trataram conjuntamente destes dois grandes temas que são ética e informação na ciência. A ausência de regramentos éticos idealizados para as necessidades informacionais do paradigma social, se impõe como um desafio para o equilíbrio das forças e recursos sociais da informação: somos herdeiros de suas

implicações em nossas vidas e precisamos refletir acerca do tipo de materialidade da informação que estamos gerando.

Em ciência o método rigoroso é pautado na ética. Informação é o bem público que tece os fios para o conhecimento. Informação possui materialidade social. Nosso propósito é desenvolver ferramentas para este grande tear que se tornou a ciência da informação na formação da ciência. Projetar os alicerces para alçar estruturas cada vez mais centradas na sua função social.

Epistemologicamente, como podemos resolver estas questões? Propor condutas éticas para a disseminação de resultados de pesquisas, seria um caminho? Pensar na materialidade e no movimento da informação nos ajuda a descobrir estas respostas?

Todo e qualquer conceito, especialmente quando novo, é um exercício de polêmica. Não seria diferente com a materialidade da informação na Infosfera. Quando este conceito infere sobre o movimento da informação que nos permite produzir conhecimento, é exigido um exercício de atenção e cuidado de nossos pares. É necessário sublinhar com que conceitos alternativos estavam se dirigindo o conceito de “materialidade social da informação”.

Três importantes elementos estão envolvidos nesta polêmica:

O primeiro é a institucionalização da informação que a torna documento; o segundo é o movimento da informação e sua reverberação; o terceiro elemento da polêmica envolve, portanto, o modo de análise ou a postura adotada sobre questões epistemológicas derivadas de tradicionais modelos metodológicos.

De início a institucionalização primeira é dada pelas disciplinas, tanto a Biblioteconomia, depois a Documentação e por agora a Ciência da Informação. Elas estabelecem as condições de organização e de representação dos registros documentais que resultam em materialidade da informação que pode ser pró-social ou antissocial dependendo do processo de socialização desta informação materializada nos documentos que elas fornecem. Estamos também aqui nos referindo à **ética como alvo**. A informação registrada por instituições públicas ou privadas, ou ainda as instituições de cultura têm responsabilidades pelo tratamento, autoridade, pelo acesso e pela privacidade desta informação. É seu papel garantir que seus sistemas não reproduzam preconceitos de gênero, de identidade, de religião e ainda outros. As instituições dão peso, massa e energia aos documentos que transferem em movimentos de disseminação de

informação em seus sistemas, compartilhando responsabilidade ética sobre o conhecimento que é dado a se conhecer.

No segundo momento observamos a reverberação social desferida pelo movimento da informação em rede. Neste ambiente a sua materialidade social rompe com as estruturas há muito estabelecidas. Esse movimento, se bem alicerçado pela perspectiva da **ética como recurso**, oferece códigos decodificáveis que tornam possível a oferta de sentido aos indivíduos, integrando-os à esta engrenharia de forma autônoma. Isto acontece porque o movimento da informação vê-se pautado pelos reconhecimentos sígnicos que constroem novas redes de inteligência coletiva através da ação do dialogismo entre os saberes acadêmicos em harmonia com os saberes não hegemônicos: a ética que reside no respeito, que não admite epistemicídio com os conhecimentos regionais e locais.

No terceiro ponto está a ética como produto. Avistamos a epistemologia através de uma perspectiva de “materialidade social”. Este viés se baseia na noção de que a materialidade social da informação é feita de construções hiperhistóricas que, neste contexto, denotam uma nova era do desenvolvimento humano, o hiper-real. Leia-se hiper-realidade neste espaço/tempo a partir dos avanços, mazelas e desafios das interfaces sociais da informação, que foram desencadeadas pela “big data” das humanidades digitais.

A **materialidade social da informação** representa o impacto ético do conhecimento materializado nas consequências das implicações da ciência na vida dos indivíduos, em determinada comunidade ou na sociedade como um todo.

Para Frohmann (2008), a documentação se torna o meio da materialização da informação. Conforme Pinho (2009, p.36), sua materialidade está bem pronunciada: “a organização [do conhecimento] se desenvolve a partir de um conhecimento que possui materialidade”.

Os elementos que constituem a materialidade da informação estão diretamente conectados com a organização do conhecimento: a massa se traduz em consistência e diz respeito a todo processo documental; a energia é medida pelos seus efeitos de reverberação e força de convenção social. Ela estabiliza a convenção como verdade científica legitimada pelas instituições.

Esta ordem das instituições rege os processos de catalogação, classificação, registro, passando pelo acesso e outros, incluindo as mais variadas etapas da organização do conhecimento.

O poder de escrita é institucional, suas práticas processuais validam os documentos e as epistemologias, em resumo, as disciplinas em ciência. Fábio Pinho (2017), no prefácio do livro de volume 4 que organiza as apresentações na ISKO Brasil, é elucidativo sobre a materialidade social da informação conferida pelas instituições:

Por isso, o conteúdo desta obra configura-se na materialidade de um conhecimento construído a partir da institucionalização de um domínio que, por sua vez, tem merecido cada vez mais destaque para além da finalidade “recuperar informação”. Tal finalidade social tem sido percebida como uma possibilidade de reconstrução da memória. Sim, os estudos terminológicos, terminográficos, de instrumentos de representação do conhecimento, bibliométricos, além de muitos outros, têm permitido compreender um domínio ou uma comunidade discursiva em momentos determinados historicamente. Com isso, podemos compreender e vislumbrar passado, presente e futuro (PINHO, 2017, p. 03).

A ISKO Brasil valida a organização do conhecimento realizada por sua comunidade científica. Ela produz materialidade social da informação em CI, gestão da informação e em Biblioteconomia. Pinho e Guimarães (2017, p. 03), ainda se referindo à quarta edição do evento da ISKO Brasil, ilustraram bem essa materialidade ao nos informar que a “obra contribui para cobrir uma deficiência em materiais didáticos nacionais, particularmente, na Biblioteconomia e na Ciência da Informação, resultado de uma reflexão teórico-metodológica dos autores. É um bom livro, porque além de todas as qualidades que possa ter, ele nos convida ao diálogo”.

Estas práticas sociais informacionais são responsáveis por configurar a vida social, a sociedade. A institucionalização da “**verdade**” acontece pela via do processo de registro documental. Os sistemas reproduzem um discurso que é institucional.

A ciência da informação, ao longo de sua existência, não concedeu centralidade à categoria de “**verdade**” como componente da informação e, hoje em dia, seguir nessa linha seria ignorar os efeitos sociais do conhecimento (e da ignorância) em prol de elementos como a transmissibilidade, a recuperação, a interatividade ou a relação com

as lacunas cognitivas dos usuários. Nos últimos anos, teorias interessantes surgiram ou se relacionaram com a ciência da informação (humanidades digitais, ética intercultural, curadoria digital, neodocumentação, memória) trazendo novas questões e problemas. Cada uma delas, somadas as teorias anteriormente existentes, fornece elementos para compreender o fenômeno da pós-verdade. Mas também novas categorias e conceitos precisam ser criados e utilizados diante dessa nova realidade. (ARAÚJO, 2020, p. 14-15).

Comunidades científicas como a ISKO Brasil institucionalizam “**verdades científicas**” e são responsáveis pela força, energia e velocidade dos documentos digitais dotados de materialidade social da informação.

Mensurar a ciência pelo viés do tripé ensino, pesquisa e extensão, nos revela que a extensão corresponde à materialidade social da informação: a percepção e o reconhecimento do valor de uma pesquisa, de um invento, de um discurso pelo conjunto social se reverberam nos fluxos de materialidade social que o conhecimento aplicado produz.

O processo não é simples, mas necessita de mudanças e o ponto chave é mensurar a qualidade do trabalho em primeiro lugar. Atrelado a isso seria avaliar o trabalho em sistemas abertos, como o Google Acadêmico e/ou Plataforma Lattes, e não por sistemas internacionais (Web of Science, Scopus, Pró-Quest, Ebscoh entre outras), controladas por interesses que não dizem respeito à pesquisa nacional. (PINTO, 2019, p.84)

Consideremos as instituições de ciências como as universidades que atuam sob o tripé do ensino, pesquisa e extensão. Em muitas ocasiões, especificamente a respeito da extensão, não atuam com plena consciência de que são constantes objetos de observação e pesquisa. A virtude maior da ciência, seu ofício e princípio ético fundante anseiam trabalhar para o bem da sociedade: desenvolver a ciência nacional, engrandecer as instituições científicas e evidenciar seus pesquisadores com o propósito de responder às demandas econômicas, políticas, culturais, sociais e no caso da ciência da informação, demandas informacionais oferecendo alternativas sustentáveis e fiáveis ao país.

5.1 MATERIALIDADE PRÓ-SOCIAL DA INFORMAÇÃO

A Infosfera é um novo fenômeno informacional que trouxe consigo a necessidade de novos conceitos. Estes novos arranjos teóricos, situados nas

demandas do paradigma social, necessitam dar conta deste potencial de reverberação da materialidade social da informação, que parece ilimitado.

Neste cenário epistemológico, Francelin e Pinho (2011, p.60) definem a materialidade social da informação como uma ciência que atribui enfoque às questões sociais da organização e acesso à informação:

A Organização do Conhecimento promove a análise, identificação e seleção de conceitos de uma determinada área do conhecimento ou de uma comunidade discursiva.

O pressuposto básico aqui postulado para a questão social da Organização e Representação do Conhecimento é o da inclusão social, porque permite a visibilidade do conhecimento e uma disseminação adequada dos conceitos envolvidos (FRANCELIN, PINHO, 2011, P.60).

Interdependentemente aos novos conceitos e novas palavras-chave que usemos, é crucial que entendamos as consequências destes conceitos e para quem são dirigidos. Importa que enxerguemos o conjunto de uma sociedade.

A ISKO Brasil, neste trabalho, é a amostra de comunidade científica responsável pela **materialidade pró-social da informação**: ela a oportuniza e potencializa em seus discursos. Sendo esta agente informacional produtora, incentivadora e potencializadora de materialidade pró-social da informação, também é responsável por conter os danos oriundos da desinformação. Eles representam a massa enorme de informação não organizada que circula em sistemas de informação fechados ou abertos que, por sua vez, produzem uma onda de materialidade antissocial da informação.

A **materialidade pró-social da informação** representa o impacto ético da informação e consequência da **aplicação útil** do conhecimento científico reconhecido e validado por quem dele se utiliza. Pensemos no tripé da universidade, em particular, a materialidade social da informação representa a extensão em sua potência máxima de atuação. Agora observemos as diversas vacinas combatentes da Covid que foram “descobertas” pela ciência. Cada uma delas foi construída para servir à vida humana, considerando seus contextos geográficos, os recursos farmacológicos disponíveis, seu ecossistema, e utilizando-se muito da nanobiotecnologia disponível nos dias de hoje.

Os exemplos mais perceptíveis a todos da **materialidade pró-social da informação**, ainda neste contexto da pandemia, foram os sequenciamentos genéticos em que a universidade de São Paulo foi protagonista no Brasil, além

da experiência do Instituto Butantã com as articulações científicas internacionais no desenvolvimento da CoronaVac. A materialidade desta informação útil, que adquiriu massa, força e energia nos funcionamentos da sociedade, continua sua reverberação no desenvolvimento da ButanVac.

Estamos falando de uso e reuso de dados de pesquisas, de pesquisas entre áreas, de dialogismo e compartilhamento de informação científica. Estamos falando do universo da organização do conhecimento, em suma, de ciência.

É claro que estamos cientes de que a ciência é um campo de batalha, não neutra para o bem e para o mal. Muito embora Dunker (2019, p.34) nos proponha que ela seja “neutra e imparcial”:

Por exemplo, tendemos a achar que uma coisa é a ciência, com sua autoridade neutra e imparcial, e outra coisa é o que nós fazemos com a ciência, disputando ideológica ou politicamente suas implicações ou traduzindo suas descobertas em aplicações tecnológicas. Isso nos leva, por exemplo, à ideia errônea de que a ciência se compõe de ideias claras e consensualmente estabelecidas e não de controvérsias e polêmicas que se transformam com o tempo (DUNKER, 2019, p. 34).

Em nossa amostra da **materialidade pró-social da informação** na comunidade ISKO Brasil destacamos o trabalho “Implicações da Pós-verdade na indexação de recursos informacionais”, apresentado na quinta edição do evento, no eixo da dimensão epistemológica. Este trabalho é o resultado da interconexão do diálogo de quatro pesquisadores que representaram falas de diferentes universidades. Ele representa a plena conexão com a utilidade em se esclarecer e oferecer alternativas para combate deste fenômeno negativo que é a pós-verdade.

Ela, a pós-verdade, é o tema do próximo evento desta comunidade científica brasileira que atua na organização do conhecimento: “Privacidade, **Pós-verdade** e Responsabilidade Social”, esta temática que ferve nas demandas das sociedades do mundo todo, e foi debatida no quarto evento pelos autores do referido artigo que reverberou este tema país a fora.

Temos neste país, exemplos da nossa dificuldade em lidar com a questão. Para Dunker (2019, p.35), “a pós-verdade transfere a autoridade da ciência ou do jornalismo sério para a produção [de desinformação] e as opiniões [ideologias] criando certos efeitos”.

Essas ilustrações de **materialidade pró-social da informação** são mostras das “verdades científicas” potentes que produzem transformações éticas na sociedade. Essa verdade que se funde nos processos sociais e técnicos de organização da informação, com as prerrogativas de legitimação da ciência e com os regimes e políticas de informação.

5.2 A MATERIALIDADE ANTISOCIAL DA INFORMAÇÃO

A ciência é antes de tudo um campo de forças. Neste lugar, é preciso empoderar-se. É necessário entrarmos em estado de profunda consciência. Frohmann (2008, p.34) nos convida a combater nesse “campo de força institucional, tecnológico, político, econômico e cultural – que configuram características públicas e sociais da informação em nosso tempo”. O tempo de hoje é o universo digital. A Infosfera é apenas o meio em que a informação circula.

Esse monte de enunciados digitais – documentos digitais – por sua leve fisicalidade, exerce força e poder através de sua materialidade de quase pura energia. As investigações de como informação digital é materializada por meio de sua imersão em tecnologias de processamento de informação eletrônica levam diretamente às características públicas, sociais, políticas, econômicas e culturais da informação – o que tem sido reconhecido como central para o estudo da informação por esse 7^a Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação. (FROHMANN, 2008, p. 33)

A Infosfera é o novo lugar em que a informação tem poderes acrescidos pela velocidade dos fluxos informacionais e a abrangência de alcance de suas mensagens. Lá se encontram os novos recursos de capital, dados que informam sobre todos os indivíduos para um mercado ávido por informações sistematizadas. Também neste ambiente transita a ciência, com certa maestria, quando se trata especificamente dos espaços fechados aos especialistas.

À medida em que os métodos acadêmicos fechados acabaram por formatar em demasia o processo de construção de conhecimento científico, nos cabe fazer algumas perguntas:

O modelo de validação para o comportamento ético em ciência alcança a materialidade social da informação?

Há meios de mensuração que demonstrem a ética da informação nas pesquisas que se comunicam nas comunidades científicas?

Ciência não se dissocia da sociedade. Se há uma materialidade pró-social da informação, há uma materialidade antissocial da informação em curso: o mundo é um campo de batalha entre as forças e energias da complexidade que atuam sob o paradigma social.

Retomando o cenário pandêmico, a **materialidade antissocial da informação** no Brasil tomou proporções alarmantes e por vezes trágicas. Falemos da substância química “Cloroquina”, cuja eficácia medicamentosa é amplamente reconhecida pela comunidade médica científica internacional, sendo eficiente no tratamento de doenças como a Malária, por exemplo. Contudo, em terras brasileiras, parte de nossa comunidade científica médica a recomenda como útil no tratamento precoce da Covid 19, mesmo sem comprovação validada para tal finalidade. A reverberação desta retórica ampliada pela rede digital, contendo esta informação, resulta na prescrição da substância como medicamento para combate à Covid, gerando uma onda de materialidade antissocial da informação.

Estamos falando de ocorrências de automedicação de muitos brasileiros lesados em sua ingenuidade, que confiaram em profissionais de saúde com seus diplomas. São pessoas movidas pela vontade de evitar as implicações de tão graves quadros de adoecimento, e que findaram por encarar consequências graves como cegueira e complicações cardíacas.

No ápice desta triste lista de consequências irreversíveis estão as vidas perdidas em decorrência deste uso desmedido e não verificado do medicamento que tem sua eficácia científica comprovada para outra enfermidade.

Frohmann (2008, p. 25) demonstra o poder disciplinador das instituições na reflexão de que as “práticas documentárias institucionais lhe dão peso, massa, inércia e estabilidade que materializam a informação de forma tal que ela possa configurar profundamente a vida social”. As instituições disciplinam e instrumentalizam ações de práticas profissionais ao longo da sua atuação. Para Frohmann (2012, p.236), as práticas documentárias das instituições são notáveis na geração da materialidade, já que “os documentos existem em alguma forma material, sua materialidade configura práticas com eles”.

No episódio do uso da Cloroquina temos uma nota técnica do Ministério da Saúde: **NOTA INFORMATIVA Nº 9/2020-SE/GAB/SE/MS** “Orientações para manuseio medicamentoso precoce de pacientes com diagnóstico da Covid-19”. Esta é uma orientação técnica do órgão máximo de saúde que institucionaliza procedimentos administrativos e práticas médicas.

A institucionalização de uma pós-verdade, a partir de um procedimento médico, e comunicado mediante “nota técnica” deu causa à onda de materialidade antissocial da informação no caso cloroquina.

Estas ondas de materialidade antissocial da informação representam a evidência mais clara de que estamos em tempos de pós-verdade cognitiva e travando batalhas num campo de força frenético entre mentes científicas. Dunker (2019, p. 34) retratou bem este fato:

A expressão nacional deste tipo de pós-verdade está ligada à emergência de um novo irracionalismo brasileiro – com sua disposição predatória contra professores, estudantes, artistas, aposentados e demais “parasitas” que não sabem o “valor do trabalho” e que não aceitam “verdades óbvias” – presume uma geografia simples e bem dividida entre ciência e religião, ordem e baderna, fatos e opiniões. (DUNKER, 2019, p. 34-35)

A institucionalização da “pós-verdade” por uma pequena parte de uma comunidade científica também materializa a informação antissocial. O paradigma social nos impõe a visão para o todo. Prova disso em nossas vidas e realidades compartilhadas, é que sendo ou não adeptos das retóricas em torno da eficácia do medicamento... questionando ou não esta informação... fomos todos atingidos de formas diversas por essa **materialidade antissocial da informação**.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta investigação esboçou as várias perspectivas em que a ética e as epistemologias são acionadas nas construções filosóficas, conceituais e epistemológicas da Organização do Conhecimento. Estas construções dão massa, força e energia aos processos e técnicas materializados nos arranjos procedimentais e nas arquiteturas informacionais em que projetamos os sistemas de informação, as vias por onde circulam os fluxos informacionais. Estes movimentos e fluxos também são reveladores dos debates científicos nas comunidades científicas como a ISKO Brasil.

No seio desta comunidade científica brasileira acontecem as convenções sociais, os encontros das intelectualidades nacionais e as decisões éticas profissionais que incidem sobre as práticas documentárias manifestas nas materialidades sociais da informação que abundam à Infosfera.

Reexaminando os assuntos acerca da Infosfera, Ética da informação, Epistemologia da CI na comunidade ISKO Brasil, e a Materialidade Social da Informação, faremos agora uma última revisão ampla dos quadros debatidos nesta pesquisa científica que emergiram dos estudos aprimorados por seu percurso teórico-epistemológico.

O que temos em mente como abstração mais profunda é a materialidade social da informação e sua inteira dependência da condução ética e epistemológica da CI. Lançamos como horizonte para novas abordagens o olhar pelo barômetro qualitativo em que se mensura a presença da ética da informação nas pesquisas científicas do campo da organização do conhecimento: Se há reconhecimento pela comunidade a respeito da utilidade da atividade científica realizada, temos que aferir se tratar de uma ciência com finalidade no bem social; existindo a presença do regramento ético do bem estar comum a todos também existe materialidade pró-social da informação; estes fatos evidenciam a presença da ética da informação já na intenção do pesquisador em ser um agente ético e propagador de verdades científicas.

Em cenário paradoxal ao da ética da informação, a pós-verdade se espalha e se difunde nas complexidades sociais da explosão informacional: quando resultados científicos se inclinam a gerar na sociedade um dano moral, social e mesmo de natureza política está clara a presença da materialidade

antissocial da informação; sua reverberação ampliada pelo ambiente digital e virtual causa desordem informacional, a temida infodemia; a materialidade antissocial da informação acontece onde não há regramentos éticos informacionais atuando para direcionar o conhecimento em favor do bem coletivo.

O universo digital particular que construímos em grande medida a partir da Infosfera, é bem representativo da revolução tecnológica de conjunto que nos lançou direto no século do compartilhamento de tudo com todos. Fomos atirados neste ambiente da inteligência artificial, das mudanças neurológicas desencadeadas por nossos dispositivos móveis, das milhares de mensagens instantâneas, das emoções circunscritas a emojis e outras distrações que as redes sociais nos oferecem.

Este espaço de tão alta velocidade de propagação de comunicação e informação se desfronha em contraditórias multifacetadas: ser instrumento de ampliação de acesso aos sistemas informatizados no mesmo ambiente em que não conseguimos democratizar em completo o acesso à internet; oferecer informação oficial sobre serviços de políticas públicas do estado ao mesmo tempo em que se multiplicam as ondas de desinformação; o mesmo ambiente digital da Infosfera que abriga os sistemas de informação mais bem aprimorados pelas engenharias de segurança de rede também é o espaço em que o regramento ético somente começou a dar seus primeiros passos de uma extenuante caminhada.

Cabe à ciência que organiza o conhecimento tomar seu lugar protagonizando debates políticos, discussões teóricas, realizando interlocuções entre diferentes agentes que formam o conjunto da comunidade científica, e intermediar conversas com os amplos setores da sociedade civil organizada, a fim de propor soluções às questões de privacidade, autoridade, propriedade dos dados, acessibilidade, internet das coisas e Inteligência Artificial.

Para efeito de citar alguns dos temas para o debate social, político, econômico e cultural, consideremos a regulação de mercado, a normatização de protocolos de segurança e privacidade, incluindo legislação que disciplinem condutas éticas na Infosfera: todas questões de importância consonante com suas urgências socialmente práticas e epistemologicamente pautadas pela materialidade pró-social da informação.

Por mais urgentes e complexos que sejam os problemas neste ambiente informacional, a Filosofia da informação, a Ética, a Ciência da Computação, as Engenharias, as Ciências da Comunicação e da Linguagem e ainda outras são áreas que fazem parte desta encruzilhada em que nos encontramos para superar as dificuldades deste século 21 mediado pela informação em rede.

Ética e epistemologia estão nesta encruzilhada científica. Nos compete conhecer a ética da informação para praticá-la nos sistemas de organização do conhecimento. As categorizações conceituais da organização do conhecimento pelo viés da ISKO Brasil assentadas nos eixos das dimensões epistemológicas, aplicada, política e social da organização do conhecimento foram analisadas qualitativamente pela lupa epistemológica.

Cada um desses aspectos dimensionais contribuiu de forma peculiar no desenvolvimento deste estudo, num processo de aproximações sucessivas entre a teoria e a aplicação na prática do exercício de organizar o conhecimento.

Acreditamos que os caminhos para novos conhecimentos são sempre abertos pela renovação e validação das comunidades científicas, das teorias, ideias e conceitos que instrumentalizam as práxis. Também confiamos serem as epistemologias que nos levam a evitar as rotas sem saída dos estados de desinformação, infrutíferas "teorias óbvias" sem justificação racional que nos obrigam a cogitar novos rumos com mais atenção à responsabilidade social, que se traduz na própria natureza do fazer científico.

As respostas em ciências são sempre provisórias. É importante na reflexão ético-epistemológica respeitar e dar voz às ontologias não hegemônicas. Evitemos os epistemicídios dos saberes e conhecimentos dos grupos que residem na linha abissal do conhecimento, seja no horizonte geográfico de que falam, seja na estrutura social das instituições em que atuam.

A ciência avança ao encontro de um novo objetivo remoto e atingível: descobrir soluções inovadoras em amparo às renovadas demandas sociais cada dia mais complexas. A informação científica é esse objeto complexo que perpassa a todos, e requer muito esforço científico para acompanhar os fenômenos sociais da hiper-realidade da pós-verdade que nega a ciência construída no país quando esta não obedece a interesses particulares, sem fim no ganho moral e social.

Para este estudo a mensuração qualitativa da materialidade social da informação está na prática da ética da informação em todas as etapas da realização científica.

A ciência é partícipe e resultado dos processos sociais, econômicos e culturais vigentes no constructo social, que é também histórico. Esta ciência que é uma ideação coletiva projeta uma viagem trans temporal no universo infinito dos signos. Dentre seus projetos, está o mais original e único em toda a sua complexidade informacional, que é a Infosfera.

Peter Burke (2012) afirmou ser a Internet uma nova prensa. No que resultaram os impressos pela prensa de Gutenberg ao ganharem o mundo? Um bem coletivo, dotado de materialidade social promovida pelas transformações do saber. Séculos depois, é relevante que regressemos à interpretação e reflexão das reverberações culturais e sociais destes acontecimentos, a fim de reinterpretarmos o mundo antes de tentarmos transformá-lo.

A informação materialmente documentada nos livros de Gutenberg, no traço inicial da revolução científica, possui materialidade social que é simbólica e psíquica, além de material.

Observemos os questionamentos de Lyotard (2000): uma legitimação do vínculo social, uma sociedade justa, seria praticável segundo um paradoxo análogo ao da atividade científica? Encontramos possíveis respostas do sim na materialidade pró-social da informação. Para isso lançamos a pesquisa da ética como base nas epistemologias. Encontramos a necessidade da mudança epistemológica, de irmos para muito além do pensamento crítico e voltarmos os olhares para as estruturas dos sistemas que produzimos, a fim de cumprirmos com nosso intuito de trabalho.

A informação que era impressa ontem, hoje é digital: num processo de múltiplos registros documentais, em que cada momento registrado pela história social do conhecimento representa a cultura da sociedade; são registros de códigos de linguagem tão mutáveis quanto os seres humanos, e que deixam um vasto rastro; estes resultados podem ser concebidos como um tipo de revolução científica fundada no bem comum.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **Informação e documentação - Apresentação de citações em documentos**. Rio de Janeiro: ABNT/Fórum Nacional de Normalização, 2003. 3 p. (NBR 10520).

_____. **Informação e documentação - Referências - Elaboração**. Rio de Janeiro: ABNT/Fórum Nacional de Normalização, 2018. 24 p. (NBR 6023).

_____. **Informação e documentação - Numeração Progressiva - Elaboração**. Rio de Janeiro: ABNT/Fórum Nacional de Normalização, 2012. 24 p. (NBR 6024).

_____. **Informação e documentação - Resumo - Elaboração**. Rio de Janeiro: ABNT/Fórum Nacional de Normalização, 2003. 24 p. (NBR 6028).

_____. **Informação e documentação – Sumário – Apresentação**. Rio de Janeiro: ABNT/Fórum Nacional de Normalização, 2012a. 2 p. (NBR 6027).

_____. **Informação e documentação – Trabalhos Acadêmicos – Apresentação**. Rio de Janeiro: ABNT/Fórum Nacional de Normalização, 2011. 15 p. (NBR 14724).

ARAÚJO, Carlos Alberto Ávila. O fenômeno da pós-verdades e suas implicações para a agenda de pesquisa na Ciência da Informação. **Encontros Bibli: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação**, Florianópolis, v. 25, p. 01-17, 2020. p.14-15.

_____. A pós-verdade como desafio central para a ciência da informação contemporânea. **Em Questão**, Porto Alegre, v. 27, n. 1, p. 13-29, jan/abr. 2021. p. 24

ARISTÓTELES. **A política**. 2.ed. São Paulo: EDIPRO, 2009.

BARROS, Thiago Henrique Bragato; TOGNOLI, Natalia Bolfarini. **Organização do conhecimento responsável: promovendo sociedades democráticas e inclusivas**. Belém: Ed. da UFPA, 2019. (Estudos Avançados em Organização do Conhecimento; v. 5)

BLISS, Henry Evelyn. **A Organização do conhecimento e o sistema das ciências**. New York: Henry Holt and Company, 1929.

BORKO, Harold. Information science: what is it? **American Documentation**, v. 19, n. 1, p. 3-5, 1968.

BOTTOMORE, T. B. **Introdução à sociologia**. 9 ed. Rio de Janeiro: LTC, 1986.

BRAGA, João Alberto de Oliveira. Aspectos relevantes para a seleção de metodologia adequada à pesquisa social em Ciência da Informação. In: MULLER, Suzana P. M.

Método para a pesquisa em Ciência da Informação. Brasília: Thesaurus, 2007. p. 17-38.

BRAMAN, Sandra. A economia representacional e o regime global da política de informação. In: MACIEL, Maria Lucia; ALBAGLI, Sarita (Orgs.). **Informação, conhecimento e poder: mudança tecnológica e inovação social.** Rio de Janeiro: Garamond, 2011.

BUCKLAND, Michael. What kind of Science can Information Science be? **Journal of the American Society for Information Science and Technology (ASIS&T)**, v, 63, n.1, p. 1-7, 2012. Disponível em: Acesso em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/asi.21656> .14 fev. 2019.

BURKE, P. **Uma história social do conhecimento:** de Gutenberg a Diderot. Rio de Janeiro: Zahar Ed, 2003.

CAPURRO, R. Epistemologia e Ciência da informação. In: V ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 5., Belo Horizonte, 2003. **Anais...** Belo Horizonte: Escola de Ciência da informação da UFMG, 2003.

CAPURRO, Rafael. Rafael Capurro busca entender o ser humano na era digital **Bruno Lara/DICYT.** Brasil, Segunda, 17 de novembro de 2014, às 09:50. Disponível em < <https://www.dicyt.com/viewNews.php?newsId=32088>>. Acesso em: 16 maio 2019.

_____. A dor e a delícia da Era digital. 2014. Entrevista con João Antonio de Moraes. In: **Ciência & Vida, Filosofia.** Disponível em: <<http://filosofiacienciaevida.uol.com.br/ESFI/Edicoes/93/a-dor-e-a-delicia-da-era-digital-o310903-1.asp>> acesso em: 18 de jul. de 2018.

_____. Privacy. An intercultural perspective. In: **Ethics and information technology**, v. 7, p. 37-43, 2005.

_____. Towards an ontological foundation of Information Ethics. In: **Ethics and Information Technology**, v.8, n. 4, p. 175-186, 2006.

_____. On Floridi's metaphysical foundation of information ecology. **Ethics and Information Technology**, 10, p. 167-173, 2008.

_____. Desafíos teóricos y practicos de la ética intercultural de la información. In: **E-Book do I Simpósio Brasileiro de Ética da Informação.** João Pessoa: Idea, p. 11-51, 2010b.

CAPURRO, R.; HJORLAND, B. O conceito de informação. **Perspectivas em CI**, Belo Horizonte, v.12, n.1, 2007. Disponível em: <http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/view/54> Acesso em: 16 jul. 2017.

CASTELLS, Manuel. **Sociedade em rede. A era da informação:** economia, sociedade e cultura, v. 1., 17. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2016.

CHAVES, Mayco Ferreira. **A biblioteca deveria estar do nosso lado:** com/sobre quilombolas e indígenas e suas relações com a biblioteca

universitária. 2018. 147f. Dissertação (mestrado) – Universidade Federal Fluminense, Instituto de Arte e Comunicação Social. Niterói, 2018.

DAY, Ron. LIS, method, and postmodern science. **Journal of Education for Library and Information Science**, v. 37, n. 4, p. 317-324, 1996. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/pdf/40324240.pdf>. Acesso em: 14 fev. 2019.

DAHLBERG, I. **Knowledge Organization**. 2006(a). Disponível em: <http://www.iva.dk/bh/lifeboat_ko/CONCEPTS/knowledge_organization_Dahlberg.htm>. Acesso em: 05 nov. 2019.

DAHLBERG, I. Knowledge Organization: a new science? **Knowledge Organization**, v.33, n.1, p.11-19, 2006(b).

DAHLBERG, I. Interview with Ingetraut Dahlberg - December 2007. **Knowledge Organization**, v.35, n.2-3, p.82-85, 2008.

DAHLBERG, I. Teoria do conceito. Tradução Astério Tavares Campos. **Ci. Inf.**, Rio de Janeiro, v. 7, n. 2, p. 101-107, 1978

Dewey, John. Introdução. In: Bliss, Henry Evelyn. **A organização do conhecimento e o sistemas das ciências**. Nova Iorque: Henry Holt e Companhia, 1929.

DUNKER, Christian. **Ética e pós-verdade**. Porto Alegre: Dublinense, 2017.

FEYERABEND, Paul. **Contra o método**. 2 ed. São Paulo: Editora Unesp, 2011.

FLORIDI, Luciano. **Informationethics, its natureandscope**. 2005. Disponível <<http://www.philosophyofinformation.net/publications/pdf/ieinas.pdf>>. Acesso em 16 jun. 2018.

_____. Biblioteconomia e Ciência da Informação (BCI) como filosofia da informação aplicada: uma reavaliação. **InCID: R. Ci. Inf. e Doc.**, Ribeirão Preto, v. 1, n. 2, p. 37-47, jul./dez. 2010.

_____. **What is the philosophy of information**. Disponível em: <<http://www.philosophyofinformation.net/publications/pdf/wipi.pdf>>. Acesso em: 28 out 2019.

_____. The ontological interpretation of informational privacy. In: **Ethics and information technology**, 7, p. 185-200, 2005.

_____. Information ethics, its nature and scope. 2008. Disponível <<http://www.philosophyofinformation.net/publications/pdf/ieinas.pdf>>. Acesso em 24 nov. 2019.

_____. **Information** - a very short introduction. Oxford: Oxford University Press, 2010.

_____. **The Philosophy of Information**. Oxford: Oxford University Press, 2011.

_____. Turing's three philosophical lesson and the philosophy of information. In: *Philos Transcr v. A*, n. 370, p.3536–3542, 2012.

_____. **The Ethics of Information**. Oxford: Oxford University Press, 2013.

_____. What is a philosophical question? In: **Metaphilosophy**, v. 44, n. 3, p.195–221, 2013.

_____. **The fourth revolution**: how the infosphere is reshaping human reality. Oxford: Oxford University Press, 2014.

KANT, Immanuel. **Crítica da razão pura**. 3.ed. São Paulo: ícone, 2011.

KUHN, T. S. **A estrutura das revoluções científicas**. São Paulo, Perspectiva, 2005.

FRANCELIN, Marivalde Moacir. Epistemologia da Ciência da Informação: evolução da pesquisa e suas bases referenciais. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v.23, n.3, p.89-103, jul./out. 2018.

_____. Trilhando os caminhos de mnemosyne: Relatório do IV Simpósio Brasileiro de Ética da Informação (SBEI) - Ética na comunicação científica em rede. **Pesq. Bras. em Ci. da Inf. e Bib.**, João Pessoa, v. 14, n. 2, p. 80-93, 2019. Disponível em: <<http://www.periodicos.ufpb.br/index.php/pbcib/article/view/45572/22609>> Acesso em: 08 mar. 2019.

FRANCELIN, M. M.; PINHO, F. A. **Conceitos na organização do conhecimento**. Recife: UFPE, 2011.

FREITAS, Lídia Silva de. A análise do discurso e o campo informacional: usos atuais e alcance epistemológico: uma atualização. **InCID: R. Ci. Inf. e Doc.**, Ribeirão Preto, v. 1, n.1, p. 32-55, 2010. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/incid/article/view/42304/45975>>. Acesso em: 05 fev. 2020.

FROHMANN, B. Discourse Analysis as a Research Method in Library and Information Science. **Library and Information Science Research**, v. 16, p. 119-138, 1994.

FROHMANN, Bernd. O caráter social, material e público da informação. In: FUJITA, M. S.L., MARTELETO, R.M., LARA, M.L.G. de. **A dimensão epistemológica da Ciência da Informação e suas interfaces técnicas, políticas e institucionais nos processos de produção, acesso e disseminação da informação**. São Paulo: Cultura Acadêmica; Marília: Fundepe, 2008.

GONZÁLEZ DE GÓMEZ, Maria Nélide. Dos estudos sociais da informação aos estudos do social desde o ponto de vista da informação. In: AQUINO, Mirian de Albuquerque. **O campo da ciência da informação: gênese, conexões e especificidades**. João Pessoa. Editora Universitária, UFPB, 2002.

GUIMARÃES, J. A. C. Aspectos éticos em organização do conhecimento (O.R.C.): uma reflexão preliminar. In: **MEMÓRIA, informação e organização do conhecimento: seminário cruzando fronteiras de identidade**: Rio de Janeiro: UNIRIO, 2005b.

_____. Organização do conhecimento: passado, presente e futuro sob a perspectiva da ISKO. **Informação & Informação**, Londrina, v. 22, n. 2, p. 84-98, 2017.

GUIMARÃES, J.A.C.; DODEBEI, V. **Complexidade e organização do conhecimento: desafios de nosso século**. Rio de Janeiro: ISKO-Brasil; Marília: FUNDEPE, 2013. (Estudos Avançados em Organização do Conhecimento; v. 2)

_____; _____. **Desafios e perspectivas científicas para a organização e representação do conhecimento na atualidade**. Marília: ISKOBrasil; FUNDEPE, 2012. (Estudos Avançados em Organização do Conhecimento; v. 1)

_____; _____. **Organização do conhecimento e diversidade cultural**. SKO-Brasil; Marília: ISKO-Brasil; FUNDEPE, 2015. (Estudos Avançados em Organização do Conhecimento; v. 3)

GUIMARÃES, J. A. C. FERNÁNDEZ-MOLINA, J. C. Los aspectos éticos de la organización y representación del conocimiento em la revista Knowledge Organizacion. In: ANTONIO FRÍAS, J.; TRAVIESO, C. (Ed.). **Tendências de investigación em organización del conocimiento**. Salamanca: Ed. Universidad de Salamanca, 2003.

GUIMARÃES, J. A. C.; PINHO, F. A. Aspectos éticos em organização e representação do conhecimento (O.R.C.). In: ENANCIB, 7., 2006, Marília. **Anais [...]**. Marília: ENANCIB, 2006. p. 1 – 14.

HAN, Byung-Chul. **Sociedade do cansaço**. 2 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2017.

_____. HAN, Byung-Chul. **Sociedade da transparência**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2017.

HJØRLAND, B. Domain analysis in information science: eleven approaches-traditional as well as innovative. **Journal of Documentation**, v. 58, n. 4, p. 422-462, 2002.

_____. Fundamentals of knowledge organization. **Knowledge Organization**, v.30, n.2, p.87-111, 2003.

_____. Domain analysis: a socio-cognitive orientation for Information Science research. **Bulletin of the American Society for Information Science and Technology**, v. 30, n.3, feb./mar. 2004.

_____. Information retrieval, text composition, and semantics. **Knowledge Organization**, v. 25, n. 1-2, p.16–31, 1998.

_____. What is Knowledge Organization (KO)? **Knowledge Organization**, v.35, n.2/3, p.86-101, 2008(a).

KANT, I. Sobre um pretensão direito de mentir por amor aos homens. In: PUENTE, F. R. (Org.). **Os filósofos e a mentira**. Belo Horizonte: Editora da UFMG, 2002. Disponível em:<
[http://www.fafich.ufmg.br/~tcalvet/Kant%20Sobre%20um%20pretensao%20direito%20de%20men tir.pdf](http://www.fafich.ufmg.br/~tcalvet/Kant%20Sobre%20um%20pretensao%20direito%20de%20men%20tir.pdf)> Acesso em: 03 abr. 2020.

_____. **Crítica da razão prática**. Tradução, introdução e notas de Valério Rohden. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

_____. **Fundamentação da metafísica dos costumes**. Tradução Paulo Quintela. Lisboa: Edições 70, 2004.

_____. **Crítica da Faculdade do Juízo**. Trad. Valério Rohden e Antônio Marques. 2. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2008.

LIMA, V. M. A.; SANTOS, C. A. C. M. D.; ROZESTRATEN, A. S. Arquigrafia: ambiente colaborativo web de imagens de arquitetura. **Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação**, n. XIX ENANCIB, 2018. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/103220>. Acesso em: 06 jun. 2021.

MATTELART, Armand. **História da sociedade da informação**. São Paulo: Loyola, 2002.

MORAES, João Antonio de. **Implicações éticas da virada informacional na Filosofia**. 2012. 111 f. Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Faculdade de Filosofia e Ciências de Marília, 2012. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/11449/91775>>. Acesso em: 23 maio de 2020.

MORAES, J. A. **Implicações éticas da “virada informacional na Filosofia”**. Uberlândia: EDUFU, 2014.

MORIN, E. **Ciência com consciência**. Rio de Janeiro: Bertrand Russel, 2005.

OLIVEIRA, Walter Clayton de. **Ciberespaço, técnica e hermenêutica: diálogos da ciência da informação**. 134 f., 2013. Tese. Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Filosofia e Ciências. Marília, 2013.

PEREIRA, Paulo Henrique Araújo Oliveira. **Informação e ação moral**. 2015. 96 f. Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Faculdade de Filosofia e Ciências, 2015. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/11449/136000>>. Acesso em: 23 maio de 2021.

PINHO, Fabio Assis; GUIMARÃES, J.A.C. **Memória, tecnologia e cultura na organização do conhecimento**. Recife: Ed. UFPE, 2017. (Estudos Avançados em Organização do Conhecimento; v. 4).

PINHO. Fábio de Assis; MILANI, Suellen Oliveira. Ética em organização do conhecimento: categorização de termos fronteirios em relação a gênero e sexualidade. **Logeion: filosofia da informação**, rio de janeiro, v. 6, n. 2, p. 84-103, mar./ago. 2020.

VALENTIM, Maria. Lígia. Pomim (Org.). **Ambientes e fluxos de informação**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2010.

_____. **Informação, conhecimento e inteligência organizacional**. Marília: Fundepe: 2006.

POPPER, Karl Raimund. **A lógica da pesquisa científica**. São Paulo: Cultrix, 2007. 567 p.

ROBREDO, J. **Da ciência de informação revisitada aos sistemas humanos de informação**. Brasília DF: Thesaurus Editora, 2003.

SAN SEGUNDO, R. Panorama de investigación em Organización del conocimiento em su dimensión epistemológica. In: GUIMARÃES, J.A.C; DODEBEI, V. (orgs). **Complexidade e organização do conhecimento**: desafios do nosso século. Rio de Janeiro: ISKO-Brasil; Marília: FUNDEPE, 2013. p.26-33. Disponível em: <<http://isko-brasil.org.br/wp-content/uploads/2013/02/Estudos-avan%C3%A7ados-2.pdf>>. Acesso em: 05 set. 2019.

SANTOS, Boaventura de Sousa. **Um discurso sobre as ciências**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2005.

_____. **O fim do império cognitivo: a afirmação das epistemologias do sul**. São Paulo: Autêntica, 2019.

SANTOS, Cibele Araújo Camargo Marques dos. A organização e representação do conhecimento na pandemia de covid-19: contribuições e desafios. **Revista Fontes Documentais**. Aracaju. v. 03, Edição Especial: MEDINFOR VINTE VINTE, p. 75-85, 2020.

SANTOS, C. A. C. M. D.; LIMA, V. M. A.; ; ROZESTRATEN, A. S. Arquigrafia: ambiente colaborativo web de imagens de arquitetura. **Informação & Tecnologia (ITEC)**, Marília/João Pessoa, v.5, n.2, p.66-80, jul./dez.2018.

SANTOS, Creuza Andréa Trindade dos; CHAVES, Mayco Ferreira (Org.). **Guia para a elaboração e apresentação da produção acadêmica da Ufopa**. 2. ed., rev. e atual. Santarém: UFOPA, 2019.

SANTAELLA, Lúcia. **Pós-Humano - por quê?** Revista USP. São Paulo, n.74, p.126-137, jun./ag., 2007.

SARACEVIC, T. Ciência da Informação: origem, evolução e relações. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 1, n. 1, p. 41-62, jan./jul. 1995. Disponível em: Acesso em: 21 nov. 2017.

_____. Information Science. **JASIS** – Journal of the American Society for Information Science, v. 50, n. 12, p. 1051-1063, 1996.

SMIRAGLIA, Richard P. The Epistemological Dimension of Knowledge Organization. **IRIS**, Recife, v.2, n.1, p. 2-11, jan./jun. 2013.

TÊNIS, Joseph T. Two domain axes for domain analysis. **Knowledge organization**. v. 30, p. 191-195, 2003.