

ESTUDOS HUMANÍSTICOS DA INFORMAÇÃO

Clovis Ricardo Montenegro de Lima¹

Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia
clovismlima@gmail.com

Ana Gabriela Clipes Ferreira²

Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia
anaclipes@ufrgs.br

Tirza Rodrigues³

Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia
rodriguestirza@gmail.com

Nelson Salomão⁴

Universidade Federal do Rio de Janeiro
Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia
nelsonhist@yahoo.com.br

Resumo

Neste artigo apresenta-se a proposta de estudos humanísticos da informação, particularmente a partir das observações do filósofo holandês Harry Kunneman. Esse trabalho se inicia com a investigação e a discussão da noção hegemônica do que é Informação dentro da Ciência da Informação, vinculada a sua origem funcionalista. Nesta discussão cabe destacar na demarcação do conceito de informação a teoria matemática da comunicação e das teorias de sistemas. As limitações das abordagens funcionalistas da Informação tem como resposta a busca e o desenvolvimento de teorias críticas. Discute a origem funcionalista do conceito de informação. Nas seções seguintes aborda os artigos de Kunneman, começando pelas perspectivas de uma abordagem humanista da Informação, com destaque aos modos de produção do conhecimento. O item a seguir trata sobre a profissionalização normativa visando o exercício das profissões privilegiando os valores humanísticos. A profissionalização normativa e seu caráter interdisciplinar se liga aos modos de produção do conhecimento. Conclui-se que há a necessidade de inserção dos conceitos abordados na pesquisa no dia a dia do profissional da informação, alinhando as preocupações éticas incorporadas às questões de vida.

Palavras chave: estudos humanísticos da informação; abordagem humanística da informação; profissionalização normativa.

¹ Médico. Doutor em Administração. Doutor em Ciência da Informação. Pesquisador Titular do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia - IBICT.

² Bibliotecária. Doutora em Educação em Ciências e Mestre em Comunicação e Informação pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Estágio pós-doutoral no Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia – IBICT (2023-).

³ Mestre em Ciência da Informação no Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia/ Universidade Federal do Rio de Janeiro.

⁴ Arquivista. Doutorando em Ciência da Informação pelo PPGCI - IBICT/UFRJ (2022-). Mestre em Gestão de Documentos e Arquivos pela Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro - UNIRIO.



Esta obra está licenciada sob uma licença

Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY-NC-SA 4.0).

HUMANISTIC INFORMATION STUDIES

Abstract

This article presents the proposal for humanistic information studies, particularly based on the observations of the Dutch philosopher Harry Kunneman. This work begins with the investigation and discussion of the hegemonic notion of what Information is within Information Science, linked to its functionalist origin. In this discussion, it is worth highlighting the mathematical theory of communication and systems theories in the demarcation of the concept of information. The limitations of functionalist approaches to Information are responded to by the search and development of critical theories. Discusses the functionalist origin of the concept of information. In the following sections, Kunneman's articles are discussed, starting with the perspectives of a humanistic approach to Information, with emphasis on the modes of knowledge production. The following item deals with normative professionalization aimed at exercising professions, prioritizing humanistic values. Normative professionalization and its interdisciplinary character are linked to the modes of knowledge production. It is concluded that there is a need to insert the concepts covered in the research into the daily life of the information professional, aligning the ethical concerns incorporated with life issues.

Keywords: humanistic information studies; humanistic approach to information; normative professionalization.

1 INTRODUÇÃO

Esse trabalho inicia com a investigação e a discussão da noção hegemônica do que é Informação dentro da Ciência da Informação, vinculada a sua origem funcionalista. Nesta discussão cabe destacar na demarcação do conceito de informação a teoria matemática da comunicação e das teorias de sistemas.

As limitações das abordagens funcionalistas da Informação tem como resposta a busca e o desenvolvimento de teorias críticas. A maioria delas está vinculada à teoria marxista, e reproduz a ideia que a informação faz parte das estruturas e dos processos de exploração e opressão.

Neste artigo apresentaremos a proposta de estudos humanísticos da Informação, particularmente a partir das observações do filósofo holandês Harry Kunneman. Em 2014 estive no Rio de Janeiro em como pesquisador visitante do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT), onde realizou duas conferências sobre este tema, posteriormente publicadas sob a forma de artigos.

O documento está organizado da seguinte maneira: primeira seção: introdução; segunda seção: origem funcionalista do conceito de informação; terceira seção: Perspectivas de uma abordagem humanista da Informação; quarta seção: profissionalização normativa; quinta seção: considerações finais. Por fim, apresenta as referências utilizadas como apoio à pesquisa.

389

2 A ORIGEM FUNCIONALISTA DO CONCEITO DE INFORMAÇÃO

Day (2001) propõe a ideia de que informação é diferente de conhecimento. Informação é a qualidade de ser informado. Mas este é um estado de coisas altamente ambíguo — “teórico” e afetivo —, em que a natureza do conhecimento, bem como do mundo e do sujeito, fica ainda por ser formada e descoberta. E é um sinal dos nossos tempos que uma noção limitada, mas “arriscada” de que a informação seja não apenas evitada, mas também enterrada por uma noção reificada e mercantilizada de “informação”, pois o “mundo” todo agora parece estar mais uma vez apostando em uma retórica ideológica da informação e na sua promessa de um futuro melhor (Day, 2001).

A origem do conceito de informação tem como raiz referências latinas e gregas (Capurro; Hjørland, 2007): *informare*, ou dar forma, estabelecer limites, estrutura e

organização. Segundo os autores, o conceito de informação passa a ser físico com o surgimento da Teoria Matemática da Comunicação no século XX.

Dois marcos nos estudos da informação do século XX podem ser destacados: as teorias apresentadas pelo matemático Norbert Wiener em “*Cybernetics*” (1948) e as de Claude Shannon e Warren Weaver em “*The Mathematical Theory of Communication*” (1949). A primeira, apresentada pelo pai da cibernética, introduz a tese de que a sociedade só pode ser compreendida através de um estudo das mensagens e dos seus emissores e receptores.

Shannon (1948) e Weaver (1949) apresentam uma teoria inovadora sobre o processamento de informação, a Teoria Matemática da Comunicação (TMC). Com foco funcionalista, a teoria se concentra na transmissão e na recepção de informações para atingir determinados objetivos.

A origem funcionalista do conceito de informação se encontra nestes estudos da década de 1940. A informação dentro da teoria de Shannon (1948) pode ser medida e quantificada assim como outras grandezas físicas, como o comprimento ou a massa. A unidade para armazenar e transmitir dados é o *binary digit* (dígito binário), ou simplesmente *bit*. O *bit* é a menor unidade de informação e pode ser representado por zero ou um (0-1).

Na TMC de Shannon (1948) há também a noção de entropia, que mede a quantidade média de informação contida em uma fonte. O conceito de entropia, está presente em áreas como a mecânica estatística e a termodinâmica. Os autores (Shannon, 1948; Weaver, 1949) formularam uma aproximação quantitativa para a teoria da informação: a entropia, que seria uma medida de variação ou desordem em um sistema, encontraria um equivalente na incerteza, de forma que quanto mais incerteza em um sistema, mais entropia, e quanto mais entropia, mais informação.

Além disso, Shannon estabelece o conceito de canal de comunicação, que é o meio pelo qual as informações são transmitidas. Desenvolve fórmulas matemáticas para calcular a capacidade máxima de um canal em transmitir informações sem erros.

A teoria de Shannon e Weaver tem impacto mais profundo e duradouro sobre as teorias da informação e sobre o campo que viria a ser conhecido como Ciência da Informação. Ao passo que a teoria quantitativa de Shannon e Weaver popularizou-se em diversas áreas - a Tecnologia da Informação (TI) adotou amplamente a abordagem funcionalista - algumas ainda em busca de *status* científico, legitimidade, reconhecimento e mesmo fundamentação teórica, como era o caso da incipiente Ciência da Informação à época.

A teoria funcionalista do conceito de informação é limitada quando tem o foco apenas na transmissão e no processamento de dados e ignora o contexto e a interpretação, a

complexidade e a subjetividade da informação não são levadas em consideração. Além disso, não leva em conta a natureza dinâmica da informação. Ela trata a informação como algo estático e fixo, quando na verdade está em constante evolução e transformação.

Alguns obstáculos a fizeram limitar-se às aplicações que mobilizam a teoria apenas em seus aspectos estritamente técnicos, vinculados à quantidade e à precisão da informação transmitida, caso das aplicações em codificação e desenho de sistemas de recuperação de informação. Os aspectos semânticos (significados, verdade) e pragmático (impacto real, eficiência) não obtiveram resultados esperados na teoria da comunicação, dando início a um processo de demarcação da teoria para proteger a Ciência da Informação e suas aplicações técnicas de controle externo por outras áreas.

É importante reconhecer, contudo, as limitações do conceito de informação sob a perspectiva funcionalista. Embora seja eficiente para medir e transmitir informações quantificáveis, essa abordagem não considera o contexto, o significado ou a interpretação da informação.

Essa abordagem reducionista negligencia a importância da experiência humana na compreensão da informação. Além disso, a teoria funcionalista não considera as diferenças culturais e sociais na interpretação da informação. Ela pressupõe uma visão universal e objetiva da informação, o que é um equívoco. Também falha ao não reconhecer a influência dos valores e crenças na interpretação da informação, trata a informação como algo neutro e objetivo, quando na verdade está sempre impregnada de subjetividade. E ainda, não leva em conta o papel ativo do receptor na construção do significado da informação, ou seja, coloca todo o foco no emissor, ignorando a importância da interação entre emissor e receptor.

Pois, em vez de avançarmos implacavelmente com base nas novas tecnologias, é hora de olhar de soslaio e levar em conta o que está na periferia: a informação. A informação nem sempre fala por si e o contexto social molda como a informação é interpretada e usada. Os recursos para aprender não estão simplesmente na informação, mas na prática que permite que as pessoas entendam e usem essa informação e os praticantes que sabem como usar essa informação. Afinal, os fins da informação são fins humanos. A lógica da informação deve ser, em última análise, a lógica da humanidade.

Para toda a independência e extensão da informação, são as pessoas, em suas comunidades, organizações e instituições, que finalmente decidem o que tudo isso significa e por que é importante. Isto é, a "vida social" da informação que nos obriga a prestar atenção à teimosia, ao que não se move, às coisas pelas quais as pessoas lutam – levando em consideração os recursos sociais pelos quais as pessoas se importam –, por sua vez, nos ajudará a produzir

ferramentas com as quais as pessoas se preocupam. E isso só será frutífero até que as pessoas olhem além da limitação da informação e dos indivíduos para as complexidades do aprendizado, do conhecimento, julgamento, comunidades, nas trocas substantivas, nas organizações e instituições. Pois, a promessa tecnológica já provou que não podem acontecer até que o design se ajuste às necessidades humanas – e não o contrário (Brown; Duguid, 2000).

Por isso, Marcuse (1973) considera que a palavra, assim como a linguagem e as formas de comunicação e interação, pode se tornar clichê e, assim, dependendo do uso, configurar uma falta de desenvolvimento genuíno de aprendizados, valores, significados e intenções benéficos para o desenvolvimento organizacional e social do ambiente corporativo. O discurso científico, tecnológico e administrativo muitas das vezes possui a exploração instrumental ou técnica como meio; logo, a “linguagem”, que constantemente impinge imagens, milita contra o desenvolvimento e a expressão de conceitos. Em sua imediação e objetividade, impede o pensamento conceptual; impede assim o pensar”.

O indivíduo possui a capacidade de usar a linguagem não apenas como ferramenta de controle (gestão) mas também como um instrumento em que não há ordens, ódio, controles e agressões, mas informação, conhecimento, aprendizagem, agregação de valor e emancipação, não se exigindo obediência, mas escolhas, não se exigindo submissão, mas liberdade para promover inovação, trocas de saberes e relações dialógicas, “incorporando a hierarquia racional no social”, nas trocas intersubjetivas da linguagem, na comunicação, nos dados e na informação.

Nas últimas quatro décadas, houve um crescimento de um campo complexo e multidisciplinar que engloba várias disciplinas. Esse campo concentra-se na natureza da informação, sua transmissão e armazenamento digitais, bem como seu papel nas sociedades modernas. Além disso, essa área é caracterizada por uma constante inovação econômica e tecnológica, abrangendo não apenas o desenvolvimento de *hardware* e *software*, mas também setores como telecomunicações, saúde, educação, tecnologia militar e espionagem, e até mesmo novos domínios, como a descrição e manipulação da informação genética em nível molecular na genômica.

É importante destacar que essa dinâmica informacional exerce uma influência significativa no âmbito social e cultural, especialmente evidenciada pelas novas redes de informação que surgiram com a disseminação da internet e pelas novas formas de comunicação personalizadas por meio de dispositivos móveis e tablets. Por fim, não se pode negligenciar as grandes implicações políticas da dinâmica informacional. Por um lado, estão relacionadas aos direitos humanos, especialmente o direito de coletar, disseminar e investigar informações

livremente. Por outro lado, há questões políticas envolvendo as novas possibilidades de manipulação, distorção e ocultação de informações (Kunneman, 2015).

Devido às tensões e fatores diversos na sociedade, no meio organizacional, como a competição e o individualismo provocados pelas novas formas de organização do trabalho, relações sociais desalentaram os trabalhadores e fez desaparecer “o *ethos* do bom trabalho pelo bom trabalho”. Tal como o artífice. Todos na organização e todas as profissões, podem explorar dimensões de habilidades, empenho e avaliação de um jeito específico. Como prática, o artesanato não é apenas a aquisição de um conhecimento em profundidade e o desenvolvimento de uma habilidade, mas o diálogo constante entre o fazer e o pensar, de forma indissociada, focalizada na relação íntima entre a mão e a cabeça.

Todo bom artífice sustenta um diálogo entre práticas concretas e ideias; esse diálogo evolui para o estabelecimento de hábitos prolongados, que por sua vez criam um ritmo entre a solução de problemas e a detecção de problemas. Está na articulação entre o pensar e fazer (Sennet, 2015) está nas ações de um bom trabalho (Kunneman, 2016) ou que (Zuboff, 1988) chama de trabalho “centrado na ação”: distinções entre “trabalhos gerenciais e de colarinho azul” devem desaparecer na empresa eficiente do futuro, à medida que “trabalho centrado na ação” – baseado em pistas físicas e nos padrões sociais da cultura oral – é substituído por “trabalho intelectual”.

Neste sentido, o artesanato do trabalho com informação pode ser visto como a habilidade de lidar com informações de forma cuidadosa, organizada e criativa, de maneira semelhante à habilidade de um artesão em trabalhar com materiais como madeira, cerâmica ou tecido. Isso envolve o artesanato do trabalho com informação na capacidade de comunicar, interagir e de trocas de informações de maneira clara e acessível, tanto por meio de textos quanto por meio de representações gráficas ou outras formas de visualização. Essa habilidade é cada vez mais importante em um mundo onde a informação é abundante e a capacidade de lidar com ela de maneira eficaz é um diferencial para indivíduos na sociedade e organizações.

Kunneman (2015) propõem modos de conhecimento que só podem existir quando combinados e transformados em conjunto com outros modos de conhecimento. Essa característica é fundamental na construção do conhecimento, pois está estreitamente relacionada com a segunda vantagem conceitual de enfatizar o papel das relações, pessoas e das culturas. Ao definir e colocar em práticas os modos de conhecimento proposto pelo autor, amplia-se a compreensão das novas possibilidades de conectar as ciências e as humanidades por meio da dinâmica informacional e comunicacional. Isso ecoa o conceito introduzido por Habermas nos anos 80, que destaca a relação entre cultura, significado e ação comunicativa no

mundo da vida - transição entre o sistema e o mundo da vida -, enquanto associa tecnologia, economia e burocracia à supressão de significado, valores e cultura.

A zona de transição entre o sistema e o mundo da vida está se tornando o local mais importante onde os valores humanísticos podem e devem florescer. Aqui, nesta zona de interferência, profissionais e organizações orientadas até certo ponto por valores humanísticos lutam para conectar a lógica sistêmica caracterizada pelo cerceamento da deliberação e do diálogo, por um lado, e a 'lógica' comunicativa e dialógica do mundo da vida, por outro lado, no nível do conteúdo do trabalho que fazem e do conhecimento em que este trabalho se baseia.

Em outras palavras: os valores tradicionalmente associados ao humanismo e aos estudos humanísticos devem ser defendidos e desenvolvidos nas sociedades informacionais atuais, principalmente na zona de transição entre sistema e mundo da vida, ao nível da cultura das organizações e das decisões normativas que moldam o conteúdo do trabalho orientado pelo conhecimento que realizam. Neste sentido, Estudos Humanísticos da Informação visam enriquecer as diferentes formas de produção de conhecimento que impulsionam a dinâmica informacional com o conhecimento, ou seja, com o conhecimento moral recursos e insights articulados com vistas a promover uma vida significativa, laços sociais justos e uma sociedade mundial sustentável Kunneman (2015).

Nas relações entre as informações, a comunicação e a linguagem no âmbito do trabalho, ao se tentar reorganizar os contextos comunicativos da interação, embora se trate de uma interação consolidada de forma natural, segundo o modelo dos sistemas tecnicamente progressivos da ação racional relativamente a fins, temos razões suficientes para manter estritamente separados os momentos do trabalho e da interação. A ideia de uma progressiva racionalização técnico-instrumental do trabalho está integrada a uma massa de representações históricas do desejo humano.

Habermas propõe, assim, o reconhecimento da cisão entre os momentos do trabalho (ação instrumental) e da interação (ação comunicativa), de modo a diagnosticar o colapso da interação subsumida na categoria trabalho, categoria está responsável por fazer as ciências naturais, e igualmente as ciências sociais, adotarem a exploração instrumental ou técnica como característica essencial do conhecimento e de sua produção. Os três conceitos: linguagem, trabalho e interação, distintos entre si, vinculam-se à tríplice identidade da consciência, e esses três tipos de consciência assim se constituem na dialética da representação, do trabalho e interação em busca da emancipação (Habermas, 1970, p. 12).

Pois, das informações dizemos que são confiáveis (ou não fiáveis). A confiabilidade de uma informação se mede pela probabilidade com que (nos contextos de ação) se cumprem as

expectativas de comportamento derivadas dessa informação. É possível que possamos explicar a relação pragmática entre conhecimento e objetos da experiência com a ajuda do conceito de correspondência (ainda assim, tampouco deve esquecer-se que a objetividade da experiência funda-se nas condições subjetivas gerais da possibilidade de experiência).

A verdade, pelo contrário, não é uma propriedade das informações, mas dos enunciados, se mede não pela probabilidade de cumprimento de prognósticos, mas pela única alternativa de ver se a pretensão de validade das informações é discursivamente desempenhável ou não é (Habermas, 1994, p. 120). Por isso, Kunneman (2015) questiona: como aprofundar o desenvolvimento dos Estudos Humanísticos da Informação? Sua proposta inicial é o caminho para avançarmos neste quesito primordial em nossa sociedade.

3 PERSPECTIVAS DE UMA ABORDAGEM HUMANÍSTICA DA INFORMAÇÃO

Nas duas próximas seções do artigo são abordados os estudos humanísticos de Kunneman (2015; 2015/2016), produtos da sua passagem como pesquisador visitante no IBICT em 2014. Buscaremos analisar o trabalho do autor e fazer uma "conversa" entre os dois textos e as demais discussões aqui apresentadas.

O primeiro artigo de Kunneman (2015) é apresentado em duas partes e tem como objetivo fornecer uma estrutura conceitual para os Estudos Humanísticos da Informação em um quadro provisório, segundo o autor, indica um caminho para os Estudos da Informação no sentido crítico e humanista. As questões epistemológicas relacionadas aos fundamentos conceituais dos Estudos Humanísticos da Informação (EHI) são o centro da primeira parte, questionando quais são as suas características.

Na segunda parte do artigo, consta o desenvolvimento da proposta apresentada anteriormente. Parte-se de um ponto de vista específico: a promoção, através dos EHI, de uma forma de profissionalismo normativo e transformação organizacional.

Inicialmente, para contextualizar os EHI é necessário antes de defini-los: assim, Kunneman (2015) indica a importância desses estudos e como são inseridos nos estudos da informação. O campo de estudos está em dois níveis, a saber: (a) primeiro nível - descritivo; e (b) segundo nível - normativo.

O primeiro nível - descritivo - tem as ciências como forte influência, alimentado nas últimas décadas com o surgimento de campo multidisciplinar complexo formado, a saber, por diferentes disciplinas específicas. Assim, é um campo dinâmico de inovação econômica e tecnológica em diferentes domínios, como o desenvolvimento de hardware e software e também

nas, nas telecomunicações, nos cuidados de saúde e na educação, entre outros, e em domínios novos, como a descrição e manipulação da informação genética.

A dinâmica informacional exerce influência nos campos sociais e culturais ao promover novas redes informativas com a difusão da internet. Por fim, a dinâmica informativa tem consequências políticas importantes, ligadas concomitantemente aos direitos humanos e às questões políticas relativas às novas possibilidades de manipulação, distorção e ocultação de informações.

Partindo para o segundo nível - normativo -, conduzido pelas questões políticas do primeiro nível, surge um caminho para o desenvolvimento e transformações centrais do nosso tempo, segundo Kunneman. As questões normativas e morais estão relacionadas com a dinâmica informacional neste nível, dinâmica aparentemente ambígua: porém, estão ligadas a novas formas de poder econômico, desigualmente, desconexão e alienação⁵.

Realizada então a breve introdução da definição de Estudos Humanísticos da Informação, o texto segue para a abordagem que conecta o estudo descritivo e explicativo da dinâmica informacional. Tal reflexão está internamente relacionada com questões éticas, morais e políticas. A definição inicial dos EHI confronta e conecta duas maneiras de complexidade, a saber: complexidade empírica e complexidade ética.

Na visão do autor, é possível constatar imediatamente que essas duas complexidades criam obstáculos para o desenvolvimento dos estudos humanísticos, uma vez que há falta de ligação entre tais estudos e a ciência e tecnologia. A dureza das ciências através de leis (biologia, química e física), presas a um mundo reducionista, acabam banindo os estudos humanísticos do domínio da ciência. Por outro lado, as humanidades e suas características culturalistas são consideradas como a única forma válida de esforço intelectual.

A desconexão entre a ciência e tecnologia e os estudos humanísticos em lados opostos influenciam continuamente na academia de forma ampla. Se vista como um obstáculo num primeiro momento para transformar os quadros epistemológicos, se observada com outras lentes, será possível concluir que a dinâmica informacional com seus fatores tecnológico, social e cultural oferece novos impulsos para superar essa oposição.

⁵GLOTZ, P. Die beschleunigte gesellschaft. Kulturkämpfe im digitalen Kapitalismus. München: Kindler Verlag, 1999.

CASTELLS, M. The information society and the welfare state: the finish model. Oxford: Oxford Univ. Press, 2002.

FUCHS, C. Dialektisches denken als grundlage der kritik des transnationalen informationellen kapitalismus. In: Conference Polyphone Dialektik, 2007. Berlin, Nov. 2007. Proceedings: Ernest Block Association (Org.). VorSchein n.30. Nuremberg: Antogo Verlag, 2008, p. 97-119.

Essa dinâmica contribuiu também para conectar o desenvolvimento do conhecimento científico com a humanística. São citados grandes humanistas da época do renascimento que naturalmente transitavam nas artes, literatura e na ciência. Essa "naturalidade" de transitar nas diferentes áreas do conhecimento foi gradualmente enfraquecendo ao ponto de se transformarem em oposição, ou seja, se desconectaram durante o decorrer do modernismo. A seguir são apresentados dois modos de produção do conhecimento científico: Modo 1 e Modo 2 (Gibbons *et al.*, 1995; Nowotny; Scott; Gibbons, 2001), desenvolvidos a fim de legitimar o conhecimento científico na sociedade moderna.

Os modos do conhecimento estão ligados diretamente às teorias do conhecimento enraizadas por filósofos clássicos como Platão e Aristóteles - pré socráticos - aos modernos como Sócrates e Bacon. Na contemporaneidade, Kant e Locke são alguns dos filósofos responsáveis pelo desenvolvimento das teorias do conhecimento. O movimento é centrado na tentativa de compressão do mundo de forma racional, se afastando do pensamento mitológico e se aproximando do conhecimento racional (Silvestri, 2018).

Sanar a necessidade de entender como funcionam as coisas e não apenas aceitar está entre os motivos do desenvolvimento dos modos, que buscam novas possibilidades de reconectar as ciências e as humanidades. O Quadro 1 resume os modos do conhecimento através da visão de Gibbons, Trow, Scott *et al.* (1994).

397

Quadro 1 - Modos de produção do conhecimento

Modo 1 (linear)	Modo 2 (não-linear)	Modo 3
O conhecimento básico é produzido antes e independentemente de aplicações	O conhecimento é produzido no contexto das aplicações	Produção colaborativa: colocar os indivíduos para conversarem e produzirem
Organização da pesquisa de forma disciplinar	Transdisciplinaridade	Organização do conhecimento sob o viés do mundo da vida. Interdisciplinar, sem perder a disciplinaridade
Organizações de pesquisa homogêneas	Heterogeneidade e diversidade organizacional	Busca e Seleção das informações - ação humana
Compromisso estrito com o conhecimento: os pesquisadores não se sentem responsáveis pelas possíveis implicações práticas de seus trabalhos	'Accountability' e reflexividade: os pesquisadores se preocupam e são responsáveis pelas implicações não científicas de seu trabalho	Mediação de conflitos - profissional da informação atua como "catalisador nas interações entre os indivíduos (por exemplo em grupos de pesquisas)

Fonte: Gibbons, Trow, Scott *et al.* 1994 (adaptação dos autores)

Enquanto o **Modo 1** orienta-se para questões definidas por comunidades científicas ligadas a determinadas áreas do conhecimento, como física, química e biologia, sendo, portanto, de caráter monodisciplinar. Em contraste, o **Modo 2** tem abordagem multidisciplinar e tem sua produção voltada à solução de problemas práticos: entre os diversos exemplos, destacamos o desenvolvimento de medicamentos e formas sustentáveis de produção de energia. Para Kunneman, a distinção entre os dois modos oferece importante vantagem conceitual em comparação com outras abordagens construcionistas da filosofia e sociologia da ciência ao manter a autonomia da ciência no Modo 1.

Para Dias Sobrinho (2006), o modo 1 é o tradicional, fechado e monodisciplinar: já o modo 2, é o novo, aberto, transdisciplinar, de uso intensivo e extensivo dos meios informáticos. Já Wood Jr. (2016), apresenta a discussão sobre os modos científicos de produção e questiona qual é o modo de produção científico é o mais adequado para gerar impacto social. O autor cita correntes de pesquisa significativas que contrapõe o Modo 1, ou modelo tradicional, e apresenta o Modo 2 como alternativo.

Seguindo, é apresentada a sugestão do **Modo 3** de produção do conhecimento, proposto por diferentes autores e pelo próprio Kunneman. Esse modo, resumidamente, consiste em apresentar uma zona de transição entre os sistemas, não independente e só podendo existir como parte do Modo 1 ou 2. O modo 3 ainda possibilita novas formas de vislumbrar a conexão entre as ciências e as humanidades. O Quadro 2 apresenta resumo dos 3 modos com a visão de Callon (1995), que ainda propõe um quarto modo do conhecimento e Kunneman (2015), embasado na literatura principalmente por Gibbons (1995).

Quadro 2 - Resumo das características dos modos da produção do conhecimento científico

Modo	Gibbons <i>et al.</i> (1994)	Kunneman (2015)	Callon (1995)
1	Tradicional, promovidos na academia e institutos de pesquisa	Monodisciplinar	Ciência como conhecimento racional
2	Descoberta por meio de solução, fora da academia	Multidisciplinar	Ciência como empreendimento competitivo
3	X	Zona de transição entre modos 1 e 2	Ciência como prática sociocultural
4	X	X	Ciência como tradução estendida a outros universos e atores

Fonte: elaborado pelos autores, baseado nos autores supracitados

Ao finalizar o primeiro artigo, Kunneman retoma os assuntos abordados no texto, realizando reflexões finais sobre os EHI. Entre essas, lista-se: a necessidade de os Estudos

humanísticos da informação enfrentarem a dupla complexidade, a empírica e a ética; a falta de conexão entre ciência e tecnologia e os estudos humanísticos. Por fim, são apresentados três modos de produção do conhecimento, suas características e como podem contribuir para diminuir ou amenizar a lacuna existente entre os estudos. O próprio autor define que suas contribuições são preliminares, o que nos deixa com o intuito e motivados a abordar cada vez mais os EHI.

4 A PROFISSIONALIZAÇÃO NORMATIVA

Na segunda parte de seu artigo-proposta, Kunneman trabalha a profissionalização normativa como forma de desenvolver os conhecimentos dos modos de produção 1 e 2 com os conhecimentos do modo 3, já anteriormente descritos. A proposta visa oferecer diretrizes, ainda que provisórias, para o exercício das profissões de forma a privilegiar os valores humanísticos e em última análise interferir nos modos de produção do conhecimento. Da mesma forma, enxerga que as mesmas diretrizes podem servir de base para o desenvolvimento dos próprios Estudos Humanísticos da Informação, de forma a inserir uma zona de interferência entre o sistema e o mundo da vida conforme distinção de Habermas.

Nesta zona de interferência, os profissionais e as organizações profissionais dialogam, interferem e são disputados simultaneamente pelos dois pólos representados pelas lógicas do sistema e do mundo da vida, desempenhando papel crucial na busca pela equidade entre os tipos de conhecimento.

Para “limpar o terreno” e estabelecer as primeiras premissas, o autor recupera o breve histórico da Profissionalização Normativa, por ele dividido em três fases. A primeira começa ainda nos anos 1990 com pesquisadores da University of Humanistic Studies de Utrecht e foi uma etapa importante para compreender a ação profissional em termos filosóficos, epistemológicos e éticos. Nesta fase foram fundamentais os aportes de Habermas no que tange à dualidade sistema x mundo da vida, assim como a crítica de Foucault à conexão entre “verdade” e poder nas ciências sociais.

A segunda fase da pesquisa inicia-se há cerca de 15 anos, em 2005, e marca a abordagem da Profissionalização Normativa como um processo ativo de crítica reflexiva acerca do conhecimento e da prática profissional, tendo por base um horizonte de valores morais. É nessa etapa também, dialogando com autores como Freidson, que Kunneman procura uma saída teórica e prática para o que seria o conflito entre os valores éticos do indivíduo profissional e as pressões econômicas e burocráticas exercidas pelo sistema junto ao mundo da vida. Por fim,

a fase mais recente, de 2010, viu uma verticalização teórica e prática da Profissionalização Normativa em três dimensões: ética, epistemológica e organizacional.

A dimensão ética, que era baseada na ação comunicativa e na argumentação racional de Habermas, incorpora as contribuições e perspectivas de Paul Ricoeur para expandi-las e chegar a diretriz ética sintetizada em: “[...] uma vida boa e significativa baseada em boas palavras com e para os outros em instituições justas” (Kunneman, 2016, p.16, tradução nossa). A estas contribuições, somaram-se também as análises de Frans de Waal das raízes evolutivas da empatia (macacos e humanos), a noção de “artesanato” e a cooperação de Richard Sennett e a análise de Donald Schon sobre a reflexividade profissional. A partir destes aportes conceituais, Kunneman desnuda o papel crucial dos recursos morais e éticos dos quais os profissionais dispõem.

Outras duas perspectivas fortalecem o quadro conceitual da profissionalização normativa. A segunda está centrada na dimensão ética de Frans de Waal e na análise das continuidades éticas e morais entre macacos e seres humanos. O resultado da pesquisa fornece visão mais aprofundada da compreensão da complexidade das emoções humanas, o que auxiliou na correção da falta de atenção na ética de Paul Ricoeur para a influência generalizada do poder relações e as profundas raízes emocionais da dominação e da submissão (Kunneman, 2013).

A terceira perspectiva se dá através do trabalho de Senett sobre a habilidade e cooperação, combinada com a análise de reflexividade profissional de Schon (1983). Destacamos a importância do "artesanato dedicado" (tradução nossa) vislumbrar na análise de Sennett e que combinou com a análise clássica da reflexividade profissional de Schon. Ao longo do artigo, Kunneman segue discutindo e analisando as convergências e divergências entre diferentes autores ao traçar o histórico sobre a profissionalização normativa.

Para finalizar a análise da estrutura conceitual, o autor explica que foi realizada com um objetivo maior: demonstrar que a pesquisa é orientada para a prática sobre profissionalização em domínios como saúde, serviço social, educação, força policial, entre outros, e reflete sobre as pesquisas apresentadas entre 2009 e 2014 na Universidade de Estudos Humanísticos sob diferentes lentes sobre a profissionalização normativa. Seria interessante, em pesquisa futura, observar como essas e outras pesquisas se desenvolveram nos últimos anos.

Na seção seguinte, Kunneman retoma as diferentes áreas do conhecimento ligadas à profissionalização normativa, com destaque para a filosofia, ética, sociologia, psicologia e teoria organizacional e reforça o caráter interdisciplinar/transdisciplinar que possui. Ponto interessante surge quando Kunneman faz uma reflexão e "linka" a profissionalização normativa

e sua contribuição com os três modos de produção do conhecimento, abordados no artigo de 2015 e retomados no analisado nesta seção. Ou seja, nenhuma abordagem do texto está em vão e o primeiro e segundo artigos conversam entre si.

O autor propõe esclarecer e distinguir o papel central entre os 3 diferentes modos de produção do conhecimento. Ao introduzir a perspectiva da profissionalização normativa como um processo reflexivo contínuo, visando criar conexões e enriquecer a produção e o uso profissional de acordo com os 3 modos. São indicadas três orientações, provisórias segundo o autor, de inserir os modos do conhecimento em práticas profissionais concretas:

primeira diretriz: orienta uma reflexão sobre o papel das histórias de vida dos profissionais no desenvolvimento dos seus recursos éticos e morais. Ilustrativamente, indivíduos podem reagir de maneiras diversas às mesmas normas e regras em seus afazeres profissionais. Em outras palavras, certas decisões profissionais exigem qualidades morais individuais - e não organizacionais - para serem tomadas. Um indivíduo dotado de empatia, compaixão ou mesmo coragem pode responder de forma diferente de outro indivíduo submetido à mesma situação. A perspectiva habermasiana é abordada neste item: todo o domínio da ética pessoal é relegado ao domínio privado.

segunda diretriz: enriquece o modo 1 e 2 com o modo 3 do conhecimento. Está intimamente ligada com a primeira diretriz, porém com abordagem de complexidade diferente, direcionada à cultura das organizações profissionais. O foco da diretriz se dá, essencialmente, no papel das narrativas dentro das organizações, bem como a articulação de suas identidades. Para desenvolver a proposta, Kunneman apoia-se na literatura das organizações contemporâneas e chama a atenção para o fato de que essas narrativas possuem um caráter inerentemente normativo, uma vez que carregam valores éticos e morais, ainda que de forma implícita. Como elementos disputáveis nas imbricações entre os sistemas e o mundo da vida, podem fortalecer uma lógica de legitimação das relações de poder através de uma narrativa única sobre o que seria o bom trabalho mas também podem operar para legitimar e fomentar narrativas alternativas.

terceira diretriz: conexões e ciclos de feedback entre o desenvolvimento dos recursos éticos e morais de profissionais individuais e o nível de narrativas organizacionais já expostos nas duas primeiras diretrizes. Apropriando-se da análise de Donald Schön a respeito da reflexividade profissional, Kunneman adiciona complexidade à desordem e aos problemas enfrentados pelos profissionais em seu dia-a-dia. Para além das relações desiguais de poder que caracterizariam o modo de produção 2 e as respectivas narrativas centralizadoras que as legitimam, apresenta-se como necessária uma reflexão mais abrangente sobre as relações

desenvolvidas no universo do trabalho, não apenas entre profissionais, mas entre profissionais e gerentes, clientes, consumidores.

Para finalizar a segunda pesquisa, Kunneman diz que, de acordo com a definição de EHI que propôs, visaram conectar o estudo descritivo e explicativo da dinâmica informacional com a reflexão crítica sobre as questões éticas, morais e políticas internamente conectadas com esta dinâmica. Relembra a complexidade em definir e explicar os diferentes conceitos nas suas pesquisas. Porém, destaca que há uma tradição de pesquisa científica crítica que apoia e orienta esse esforço.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este artigo apresenta uma proposta sobre os Estudos Humanísticos da Informação, com ênfase nos estudos de Kunneman (2014; 2015/2016). Inicialmente, portanto, apresentou-se o conceito do termo informação e suas origens funcionalistas. A partir daí é discutida a Teoria Matemática da Comunicação, que possui foco funcionalista e as nuances que a informação possui dentro de diferentes áreas do conhecimento, bem como são utilizadas nessas áreas.

Kunneman propõe que os modos de conhecimento só existem quando combinados. Assim, apresentou os 3 Modos do conhecimento na sua primeira contribuição, entre outras discussões sobre os EHI, com o destaque de fornecer estrutura conceitual para estes estudos. Aqui, cita a desconexão entre ciência e tecnologia, o que torna - entre outros aspectos - a discussão dos estudos humanísticos na informação tão complexa e importante na área da CI. Também desafiador ao propor o desenvolvimento de teorias críticas, conforme abordagem ao longo do texto.

Na segunda contribuição, retoma os 3 modos e acrescenta a discussão sobre a profissionalização normativa. Reapresenta algumas das ideias para introduzir a proposta do oferecimento de diretrizes para o exercício das profissões amparadas pelos valores humanísticos.

As contribuições de Kunneman, com suporte de diferentes e importantes pesquisadores durante sua discussão, evidenciam a necessidade de ampliar a discussão dos estudos humanísticos da informação. Também inserir os conceitos no dia a dia do profissional da informação, como alinhar as preocupações éticas e incorporar as questões de vida, agentes externos da sociedade, saindo de um sistema fechado para um com maior visão do compromisso com o avanço da humanidade. Dos modos 3 do conhecimento apresentado, possivelmente o Modo 3 pode auxiliar nesta empreitada, uma vez que vê ciência como uma prática sociocultural

e é uma zona de transição entre os outros dois modos, ou seja, com caráter mono e multidisciplinar.

Podemos parafrasear Kunneman que, humildemente, descreve suas contribuições como preliminares. Os artigos estão às vésperas de completar uma década e se mantêm atuais e desafiadores, uma vez que a bibliografia nacional e internacional é tímida se comparada a outros temas tanto da ciência da informação como em diferentes áreas do conhecimento.

Entre os desafios está realizar uma "guinada" humanística e social, saindo do viés humanista. Os próprios termos "humanismo" e "humanístico" podem, de maneira equivocada, ser considerados como sinônimo, porém cada um possui suas particularidades. Logo, é fundamental expor, em estudos futuros, as diferenças para ser possível discutir melhor a temática e apresentar uma proposta conceitual para a ciência da informação.

A ampliação da discussão também pode ocorrer ao se tratar da profissionalização normativa, especialmente devido ao seu caráter interdisciplinar. Para estudos futuros, a realização do levantamento e atualização das pesquisas já realizadas e em quais áreas do conhecimento estão inseridas poderão contribuir com a elucidação de conceitos e práticas ainda aparentemente distantes no nosso dia a dia na academia.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, C. A. A. A ciência da informação como ciência social. **Ciência da Informação**, v. 32, n. 3, Brasília, set./dez. 2003. Disponível em: <https://revista.ibict.br/ciinf/article/view/985>. Acesso em: 27 out. 2023.

ARAÚJO, C. A. A. O pensamento funcionalista na arquivologia, na biblioteconomia e na museologia. **PontodeAcesso**, v. 9, n. 2, p. 2–29, 2015. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/revistaici/article/view/6995>. Acesso em: 09 out. 2023.

BROWN, John Seely; DUGUID, Paul. **The social life of information**: Updated, with a new preface. Harvard Business Review Press, 2000.

CALLON, Michel. Four Models for the Dynamics of Science. In: JASANOFF, Sheila et al (Org.). **Handbook of science and technology studies**. Londres: Sage Publications, Ltd, 1995. Cap. 2. p. 29-63.

CAPURRO, R; HJORLAND, B. O conceito de Informação. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 12, n. 1, p. 148-207, jan./abr. 2007. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/pci/article/view/22360>. Acesso em: 09 out. 2023.

DAY, Ronald E. **The modern invention of information**: Discourse, history, and power. SIU Press, 2001.

DIAS SOBRINHO, José. Universidade e novos modos de produção, circulação e aplicação do conhecimento. **Avaliação**: Revista da Avaliação da Educação Superior Campinas, v. 19, n. 3, p. 643-662, nov. 2014. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/s1414-40772014000300007>. Acesso em: 24 out. 2023.

GIBBONS, M. *et al.* **The new production of knowledge. the dynamics of science and research in contemporary societies**. London, Thousand Oaks, New Delhi: Sage Publications, 1994.

HABERMAS, J. **Teoria de la acción comunicativa**: complementos y estudios previos. 2. ed. Madrid: Ediciones Cátedra, 1994.

KUNNEMAN, H.P.. Ethical complexity, hermeneutics and mode 3 knowledge. In: DERKX, P.; KUNNEMAN, H. (Eds.). **Genomics and democracy**. Towards a "lingua democratica" for the public debate on genomics. Amsterdam/New York: Rodopi, 2013, p. 105-129.

KUNNEMAN, Harry. Humanistic information studies: a proposal. **Logeion**: Filosofia da Informação, Rio de Janeiro, RJ, v. 1, n. 2, p. 5–22, 2015. Disponível em: [10.21728/logeion.2015v1n2.p5-22](https://doi.org/10.21728/logeion.2015v1n2.p5-22). Acesso em: 30 set. 2023.

KUNNEMAN, Harry. Humanistic information studies: a proposal. Part 2: normative professionalization. **Logeion**: Filosofia da Informação, Rio de Janeiro, RJ, v. 2, n. 1, p. 11-32, set. 2015/fev. 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.21728/logeion.2016v2n1.p11-32>. Acesso em: 30 set. 2023.

MARCUSE, Herbert. **A ideologia da sociedade industrial**: o homem unidimensional. Rio de Janeiro: Zahar, 1973.

NOWOTNY, H; Scott, P. K.; Gibbons, M. **Re-thinking science: Knowledge and the public in an age of uncertainty** . Cambridge, UK: Polity, 2001.

SHANNON, Claude E.; A Mathematical Theory of Communication. 1948. Reprinted with corrections from **The Bell System Technical Journal**, v. 27, p. 379–423, 623–656, jul./oct., 1948. Disponível em:
<https://people.math.harvard.edu/~ctm/home/text/others/shannon/entropy/entropy.pdf> Acesso em: 09 out. 2023.

SILVESTRI, K. V. T. AS TEORIAS DO CONHECIMENTO: A FUNDAMENTAÇÃO EPISTEMOLÓGICA DAS CIÊNCIAS HUMANAS. **Revista Ensaios Pioneiros**, Bragança Paulista, v. 2, n. 2, p. 63–77, 2019. DOI: 10.24933/rep.v2i2.161. Disponível em:
<https://revistaensaiospioneiros.usf.edu.br/ensaios/article/view/161>. Acesso em: 27 out. 2023.

ZUBOFF, Shoshana. **In the age of the smart machine: The future of work and power**. Basic Books, Inc., 1988

WEAVER, Warren. **Recent Contributions to The Mathematical Theory of Communication**, sep. 1949. Disponível em:
<http://ada.evergreen.edu/~arunc/texts/cybernetics/weaver.pdf>. Acesso em: 28 jun. 2011.

WOOD JUNIOR, Thomaz. **Origens do produtivismo acadêmico e o caminho do impacto social do conhecimento**. 2016. Disponível em:
<https://www.revistaensinosuperior.gr.unicamp.br/artigos/origens-do-produtivismo-academico-e-o-caminho-do-impacto-social-do-conhecimento>. Acesso em: 25 set. 2023.