

PÓS-MODERNIDADE, COMPLEXIDADE E SUAS NUANCES NA CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

Antonio Gouveia de Sousa¹
Universidade Estadual Paulista
antonioouveias@yahoo.com.br

Noemi Andreza da Penha³
Universidade Estadual Paulista
noemiandrezza10@gmail.com

Jetur Lima de Castro⁵
Universidade Estadual Paulista
jetur.castro@unesp.br

Tâmela Costa²
Universidade Federal da Paraíba
tamela_costa@hotmail.com

Michel Batista da Silva⁴
Universidade Federal da Paraíba
michelbalexandre@gmail.com

Marta Lígia Pomim Valentim⁶
Universidade Estadual Paulista
valentim@valentim.pro.br

Resumo

Os registros históricos humanos sofreram transformações à medida em que evoluíam as tecnologias. Quanto maior a evolução tecnológica, mais informações puderam ser disseminadas. O objetivo desta pesquisa é discutir as possíveis similaridades entre a Ciência da Informação e as nuances pós-modernas. Como procedimentos metodológicos apresenta uma pesquisa de natureza qualitativa e exploratória baseada em uma revisão bibliográfica. O estudo possibilitou a confirmação dos elementos relacionais para uma compreensão dialógica entre a pós-modernidade, a complexidade e a Ciência da Informação. O pensamento pós-moderno questiona paradigmas consolidados na Ciência Moderna, contrapondo-se às ideias e práticas inerentes ao pensamento científico baseado no paradigma dominante, mais especificamente nos preceitos provenientes do racionalismo científico, da visão reducionista e da discrepante realidade de grupos sociais.

Palavras-chave: Pós-Modernidade. Ciência da Informação. Teoria da Complexidade. Teoria dos Sistemas.

POST-MODERNITY, COMPLEXITY, AND ITS NUANCES IN INFORMATION SCIENCE

Abstract

Human historical records underwent transformations as technologies evolved. The greater the technological evolution, more information could be disseminated. The aim of this research is to discuss the possible similarities between Information Science and Postmodern nuances. As methodological procedures, it presents a qualitative and exploratory research based on a literature review. The study enabled the confirmation of relational elements for a dialogic understanding between post-Modernity, complexity, and Information Science. Postmodern thought questions paradigms consolidated in Modern Science, opposing ideas and practices inherent to scientific thought based on the dominant paradigm, more specifically on precepts from scientific rationalism, reductionist vision and the discrepant reality of social groups.

Keywords: Post-Modernity. Information Science. Complexity Theory. Systems Theory.

¹ Doutorando no Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Unesp-Marília.

² Doutoranda em Ciência da Informação pelo Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da UFPB.

³ Mestre em Ciência da Informação da Universidade Federal Fluminense (UFF). Diretora do Centro de Acervo Iconográfico e Cartográfico (CAIC) – 2021.

⁴ Doutorando e mestre em Ciência da Informação pela Universidade Federal da Paraíba.

⁵ Doutorando em Ciência da Informação pelo Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" (PPGCI-UNESP).

⁶ Pós-Doutorado pela Universidad de Salamanca (USAL), Espanha. Doutora em Ciências da Comunicação pela Universidade de São Paulo (USP). Mestre pela Pontifícia Universidade Católica de Campinas (PUC-Campinas). Professora Titular da Universidade Estadual Paulista (Unesp).



Esta obra está licenciada sob uma licença

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

1 INTRODUÇÃO

A humanidade produz e dissemina conhecimentos desde seus primórdios, a princípio de modo oral, em desenhos e, por fim, de maneira escrita. Os registros históricos humanos sofreram mudanças à medida em que evoluíam as tecnologias. Quanto maior a evolução tecnológica, mais as informações podem ser disseminadas (FREIRE, 2006).

O conhecimento científico propriamente dito emerge com a quebra do poder da Igreja, o que possibilitou à humanidade estudar os fenômenos naturais. A princípio, os estudos foram regidos pelo positivismo reducionista – mas, com as crises paradigmáticas ao longo do tempo e com as transformações em relação ao modo de ver e fazer Ciência –, foram acrescidos os fenômenos sociais (SANTOS, 2003).

Nesse contexto de crise paradigmática surge a Ciência Pós-Moderna, com uma visão mais ampla e holística do fazer científico, sendo resultado de um processo de evolução sociocultural, econômico e tecnológico, em que se faz necessário um olhar mais humano no âmbito das Ciências, evidenciando a complexidade.

Nessa perspectiva, surge o interesse de dialogar a respeito das interconexões entre a Ciência da Informação (CI) e a Pós-Modernidade. Cabe mencionar que a CI se encontra no cerne deste debate, visto que é considerada um campo emergente e em construção enquanto fenômeno científico.

Frente ao exposto, apresenta-se o problema de pesquisa: Quais as contribuições sob a perspectiva da pós-modernidade e da complexidade para a CI? Para tanto, objetiva-se discutir as possíveis similaridades entre a CI e as nuances pós-modernas.

Como procedimentos metodológicos apresenta uma pesquisa de natureza qualitativa e exploratória baseada em uma revisão bibliográfica, o que possibilitou dialogar com os aspectos da pós-modernidade e da complexidade e suas interlocuções no campo da CI.

2 PERCURSO HISTÓRICO DA PÓS-MODERNIDADE

O constructo de conhecimento pela humanidade ocorre desde a Antiguidade, entretanto apenas no Século XVI, com a queda do geocentrismo e a perda de poder por parte da Igreja, que os valores filosóficos puderam vir à luz e organizar a base do que viria a ser o conhecimento científico (RAMOS; NEVES; CORAZZA, 2011).

Os autores supracitados destacam que durante os

[...] séculos XVI e XVIII, acontece a queda da ordem feudal representada pelo Absolutismo e, por conseguinte, a consolidação da sociedade capitalista. A classe

burguesa em ascensão inicia um processo de valorização da ciência, outorgando-lhe a incumbência de construir novos instrumentos de trabalho. Diante desse novo cenário histórico, a ciência marcada por valores como a quantificação e os testes empíricos, recebe uma forma de legitimação de verdades, antes promulgada pela Igreja (RAMOS; NEVES; CORAZZA, 2011, p. 85).

Essa ruptura paradigmática, portanto, possibilitou à humanidade ampliar seus horizontes para além dos dogmas religiosos, a partir de novos conceitos como a racionalidade, a política e os interesses econômicos (ZAMBIASI, 2006). O conceito de racionalidade se fortaleceu por meio das pesquisas desenvolvidas no âmbito das Ciências Naturais em que os fenômenos são divididos em partes e estudados por meio de observação, medição, quantificação e classificação (HENRY, 1998).

Para Zambiasi (2006) é nesse contexto que se consolida uma das concepções mais longevas e de maior influência sobre a Ciência: o Positivismo que tem início no Século XVI, se solidifica no Século XVIII e, ainda, possui seus ramos infiltrados no Século XXI. O Positivismo tem por base a Matemática regida por um rigoroso determinismo. É a partir do Positivismo, que se constitui uma visão reducionista da Ciência como a única forma de conhecimento válida, e neste contexto se consolida o paradigma da Ciência Moderna.

A Ciência que emerge a partir de uma ruptura paradigmática, de acordo com Santos (1988), passa por crises que podem ser de dois tipos: as ‘Crises de Crescimento’ e as ‘Crises de Degenerescência’. As *Crises de Crescimento* são aquelas cujo âmago está em sua estrutura disciplinar, em seus métodos ou conceitos basilares, tendo em vista que objetiva a afirmação de seus conceitos enquanto Ciência. As *Crises de Degenerescência* são crises paradigmáticas que questionam o cerne da própria Ciência, são crises mais profundas e podem conter em si várias crises de crescimento. Ainda segundo Santos (1988), todas as ciências passam por *Crises de Degenerescência* em maior ou menor intensidade.

A partir das *Crises de Degenerescência* passa-se de uma Ciência Dogmática, de verdades inabaláveis para um movimento de desdogmatização científica, em que há lugar para incertezas e, assim, emerge a Ciência Pós-Moderna. Na Ciência, o cientista pragmático prefere seguir seu instinto ou sua paixão explorando múltiplas aproximações, desvios, soluções *ad hoc*, imaginação em sua busca para resolver as dificuldades que surgirem em seu caminho (SANTOS, 1988).

A Ciência Pós-Moderna entende que o comportamento humano é subjetivo e passa a ser reconhecido como elemento parte da natureza e, assim, lança mão de métodos qualitativos em detrimento de métodos quantitativos, as divisões perdem espaço para visões integrativas. Nesse

sentido, a ampliação dos estudos favorece a construção dos conhecimentos por meio de metodologias plurais (SANTOS, 2003).

No denominado Paradigma da Ciência Contemporânea, mencionado por alguns autores como Paradigma da Pós-Modernidade, pautado nas teorias da própria ciência, as verdades inquestionáveis da visão positivista e reducionista esbarram nas incertezas e nas imprevisibilidades; a estabilidade e o determinismo confrontam-se com a entropia e flutuações, a reversibilidade com a irreversibilidade e evolução, a linearidade com a complexidade; a ordem com a desordem e caos, a simples causalidade com a multicausalidade (RAMOS; NEVES; CORAZZA, 2011, p. 87-88).

Nessa crise paradigmática em que emerge a Ciência Pós-Moderna há, mais uma vez, uma ampliação de possibilidades para a construção de conhecimentos, tendo em vista que as evoluções políticas, socioculturais e tecnológicas impactaram significativamente as relações humanas e necessitavam de novas ferramentas e métodos de estudos com uma visão holística dos fenômenos sociais.

3 TEORIA SOCIAL, PÓS-MODERNIDADE E CIÊNCIA INFORMAÇÃO

As bases conceituais da pós-modernidade é uma questão muito discutida na teoria social contemporânea e está envolta por um debate inconclusivo, cujos marcadores históricos e socioculturais utilizados em sua conceituação apresentam implicações significativas nas práticas científicas. Não existe consenso sobre o assunto, coexistindo assim diferentes pós-modernidades que são indispensáveis ao debate, especialmente para a CI, uma vez que é considerada por diferentes autores do campo como uma Ciência que agrega em sua dimensão teórica e metodológica a coexistência da perspectiva custodial e pós-custodial em decorrência da complexidade tangenciável à informação, a sociedade e as relações humanas (SANTOS, 2018).

Nesse sentido, é importante escrutinar as duas perspectivas antagônicas que circundam o debate acerca da conceituação de pós-modernidade, embora no interior destas existam distintas correntes de pensamento. Uma dessas perspectivas é constituída por autores críticos aos conceitos defendidos pelos pós-modernistas, como Giddens (2002), que afirma ser cedo em termos históricos e culturais para delimitar um conceito de pós-modernidade, tanto em termos prescritivos quanto em relação às vivências sociais.

O autor supracitado evidencia que, a sociedade contemporânea vivencia as consequências de uma modernidade nunca vista anteriormente na história, e que devem ser analisadas em suas nuances institucionais ou macroestruturais (o Estado, por exemplo). Em “As consequências da modernidade”, Giddens ao tecer suas críticas ao acolhimento “prematureo” do conceito de pós-modernidade afirma que “[...] a perspectiva vê uma pluralidade de

reivindicações heterogêneas de conhecimento, na qual a ciência não tem um lugar privilegiado” (GIDDENS, 2002, p.12). Contudo, por outro lado, há autores como Cook (2013) que evidencia certa incompreensão acerca das reivindicações dos pós-modernistas que buscam na verdade agregar em seu arcabouço conceitual culturas e sujeitos marginalizados ou subalternos às práticas científicas e cotidianas da modernidade.

Ademais, compreendendo a complexidade sobre o tema, Harvey (1992, p.45) afirma contundentemente em “A condição pós-moderna”, que a natureza e a profundidade das transformações da pós-modernidade são discutíveis, mas que é inegável a transformação em níveis culturais, sociais e científicos. Nessa perspectiva, Giddens (2002), embora analise institucionalmente as condições da modernidade, evidencia que é prematuro demarcar uma nova condição, bem como também reconhece as mudanças decorrentes desse processo político, sociocultural e científico, ou seja, reconhece as transformações ocorridas.

No limiar dessas transformações nota-se na Teoria Social e nos autores de base conceitual sob uma perspectiva pós-moderna, que a pós-modernidade aceita o descentramento das narrativas e dos sujeitos contemporâneos, reivindicando assim o combate à opressão dos marginalizados e subalternos nas relações sociais distintas, tendo como expressão o surgimento, a partir dos anos 1960, de movimentos que teceram um olhar para além da questão operária marxista, trazendo outras perspectivas de estudos.

Como se observa nas pesquisas sobre a colonização na Argélia por Frantz Fanon (1968) em “Os condenados da terra” texto publicado em 1961, a distinção binária entre Ocidente e Oriente e o preconceito contra os povos árabes-islâmicos nos estudos de Edward Said (2008) em “Orientalismo: o Oriente como invenção do Ocidente” publicado em 1978, os estudos culturais e de descolonização da imaginação por Stuart Hall (2011) publicado em 1992, a defesa de uma epistemologia científica do Sul por Boaventura de Sousa Santos (2010), e as historicidades do Sul por Rawyen Connell (2017).

Na perspectiva desses autores supracitados que defendem a inserção dos marginalizados e subalternos na Ciência, Cook (2013) ao analisar como as bases conceituais da pós-modernidade impactaram a teoria e a prática arquivística, esclarece que as críticas realizadas às concepções de Ciência estão enviesadas por certo descrédito aos seus elementos culturais constitutivos, mas que na verdade a teoria visa dar voz e lugar aos sujeitos ocultados pela memória, história e cultura moderna, ecoando na contemporaneidade, como as reivindicações das feministas, dos negros, dos indígenas, dentre outros grupos. O próprio Harvey (1992, p.52) evidencia essa perspectiva dos pós-modernistas, citada por Cook (2013), ao afirmar que “[...] a

ideia de que todos os grupos têm o direito de falar por si mesmos, com sua própria voz, e de ter aceita essa voz como autêntica e legítima, é essencial para o pluralismo pós-moderno”.

Harvey (1992, p. 53) ao criticar os pós-modernistas destaca:

A maioria dos pensadores pós-modernos está fascinada pelas novas possibilidades da informação e da produção, análise e transferência do conhecimento. Lyotard (1984), por exemplo, localiza firmemente seus argumentos no contexto de novas tecnologias de comunicação e, usando as teses de Bell e Touraine sobre a passagem para uma sociedade “pós-industrial” baseada na informação, situa a ascensão do pensamento pós-moderno no cerne do que vê como uma dramática transição social e política nas linguagens da comunicação em sociedades capitalistas avançadas. Ele examina de perto as novas tecnologias de produção, disseminação e uso desse conhecimento, considerando-as “uma importante força de produção”.

As críticas feitas por Giddens (2002) e Harvey (1992), assim como outros autores que seguem a mesma corrente teórica, se apoiam nas bases conceituais da pós-modernidade no que se refere à incredibilidade dos pós-modernistas e as metanarrativas presentes na produção científica. Harvey (1992, p.50), ao evidenciar tal incredibilidade, descreve que Lyotard (1984) define pós-moderno simplesmente como incredulidade diante das metanarrativas. Porém, é preciso um olhar cotejado e sem preconceitos para compreender as reivindicações pós-modernistas que não abolem as metanarrativas, mas tecem um olhar complexo acerca da possibilidade de produção de conhecimento científico, com base em narrativas locais e grupos e sujeitos não contemplados pela Ciência Moderna. Essas visões podem e devem coexistir no entremeio da complexidade das relações humanas e reivindicações de sujeitos e grupos sociais na contemporaneidade.

Percebe-se que a crítica à Ciência Pós-Moderna se dá na inconsistente compreensão de que esta perspectiva se opõe a todas as formas de metanarrativas (incluindo o Marxismo, o Freudismo e todas as modalidades de razão iluminista) e da atenção a outras possibilidades e vozes que foram silenciadas no período moderno. No entanto, não é fundamento das Ciências Humanas e Sociais o de cotejamento aprofundado das distintas relações sociais e de reivindicações que se inter cruzam o tempo todo em um emaranhado de complexidade da sociedade contemporânea?

Ademais, Cook (2013, p. 162) evidencia que

O pós-modernismo evita a metanarrativa, aquelas interpretações generalizantes que totalizam a experiência humana de maneira monolítica, seja ela capitalismo, patriarcado, imperialismo, o estado da nação, ou os padrões ocidentais de literatura ou filosofia – quase nada que reflita a “hegemonia” presente ou passada de homens brancos mortos.

Assim, uma das objeções ao pós-modernismo se dá na dificuldade da abordagem com sua escrita filosófica especializada e argumentos teóricos complexos como as próprias relações

sociais, tendo certa plausibilidade algumas objeções como esclarece Cook (2013, p. 164). No entanto, evidencia que “[...] desde o final da década de 1950, o pós-modernismo tem sido aplicado em níveis diferentes de abstração conceitual a uma longa gama de objetos e fenômenos que nós costumamos chamar de realidade, então, é várias coisas de uma vez só” (COOK, 2013, p. 164-165). Ao “[...] ser muitas coisas em uma, o pós-modernismo permanece fácil de ridicularizar e quase impossível de resumir”, sendo indispensável notar a quem o pós-modernismo quer dar voz, quais sujeitos foram silenciados no processo histórico e social do período moderno (COOK, 2013, p. 165).

As vozes silenciadas e as reivindicações sociais não contempladas no período moderno são fenômenos passíveis de estudo também pela CI, no que tange às suas dimensões técnicas e socioculturais. Sendo assim, é necessário compreender as transformações sociais ocorridas em uma determinada sociedade, baseada cada vez mais na produção massiva de informação sem precedentes na história. Desse modo, é indispensável compreender quais elementos norteiam essas transformações e como impactam a vida social, como demonstra Cook (2013) e Santos (2018).

Nesse sentido, Cook (2013, p.178) evidencia que as bases conceituais da pós-modernidade são agregadoras de valores para o trabalho dos arquivistas que tem a possibilidade de agregar diferentes perspectivas culturais e sociais em sua atuação, exercendo a profissão com criticidade e desnaturalização, sugerindo três áreas possíveis para a prática arquivística: avaliação, descrição e responsabilidade arquivística.

Na perspectiva de Cook (2013), observa-se em Santos (2018, p.12), ao citar Santos (1988): a “[...] ciência como um movimento que surge da superação de um paradigma em crise, dominante do século XVIII, para um paradigma que busca compreender as questões humanas e sociais (SANTOS, 1988)”, sendo perceptível a aproximação da CI com esse novo modelo científico.

Com efeito, ocorre que a superação da crise do paradigma moderno e a compreensão das transformações reivindicadas pela Ciência são passíveis de reflexão pela CI e suas áreas inter-relacionadas, a Biblioteconomia e a Arquivologia. Tendo essas áreas do conhecimento potencialidades, com os seus arcabouços teóricos e metodológicos, para contribuir para compreensão dessas transformações em relação aos seus objetos de estudo, em especial a informação.

Nesse sentido, a CI pode contribuir para compreensão das demandas e reivindicações dos sujeitos marginalizados pelas narrativas culturais, memória e história oficial do período

moderno, impactando todo o processo de produção, organização, recuperação, acesso, difusão, apropriação e uso da informação.

4 PÓS-MODERNIDADE E CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

A pós-modernidade consiste em um movimento o qual Rodrigues (1999) considera contrário à tradição e à modernidade, em virtude do seu caráter crítico que na atualidade se desenvolve enquanto busca de autonomia e de emancipação dos ideais modernos da razão e da autonomia do indivíduo na tentativa de avançar.

Para Francelin (2004), a pós-modernidade é vista como o resultado natural de um mundo em desenvolvimento com destaque para mudanças acentuadas nos mais variados setores, tanto do conhecimento quanto do cotidiano humano. Os progressos na indústria, no comércio, na produção em massa, na divisão política e econômica dos países influenciam em relação ao pensar e ao fazer Ciência. Dessa maneira, o ser humano é levado a um pensamento pluralista.

A CI surge no Século XX em circunstância de transformações, assim como o pensamento científico é pautado no paradigma dominante. Nesse sentido, no escopo das ciências, Veiga Neto (1998) menciona os impactos do desenvolvimento científico exacerbado e atrelado à ideia de avanço infinito, justificando os seus efeitos na Ciência e na técnica para todos, levantando a dúvida de quem realmente é e será beneficiado. O cenário posto é a de transformações e mudanças ocorridas no Século XIX que, por sua vez, rejeitavam a ideia totalizante, as narrativas iluministas e os referenciais universais.

Fonseca (2005) destaca que Shera e Clevaland (1977, p. 258) evidenciaram as principais questões que marcaram a CI na América do Norte e Europa na intencionalidade de sistematizar as informações bibliográficas até o surgimento da Ciência da Informação. A mesma autora discorre sobre a CI e suas origens considerando o encontro de Paul Otlet e La Fontaine em Bruxelas, em 1982, como sendo os primeiros esforços para a criação do Instituto Internacional de Bibliografia (IIB), cujo propósito era de estabelecer uma compilação internacional da informação bibliográfica registrada. No ano de 1985 foi efetivamente criado tendo como objetivo a modernidade e a busca de racionalidade e eficiência da informação e do conhecimento.

Sobre a concepção originária e embrionária da CI evidenciada não há um consenso, mas suas capilaridades são notáveis na interlocução com outros campos de conhecimento científico. O fato inegável é de que o desenvolvimento tecnológico, assim como o contexto político,

sociocultural e econômico pós Segunda Guerra Mundial, de 1945, se constitui em um fator preponderante para a modificação da sociedade e de seus atores sociais.

Nessa circunstância, a CI é compreendida como domínio científico em processo de construção de seus pressupostos teóricos e metodológicos. Santos (2018, p. 1) menciona que a “CI [...] considerada por muitos teóricos como uma ciência ainda jovem, tem sido palco de várias discussões acerca de sua epistemologia, teorias, paradigmas, objeto e métodos”.

Inicialmente a CI possuía uma função pormenorizada para a resolução de problemas, no que tange aos procedimentos de organização e recuperação da informação e inter-relacionando outros conhecimentos como, por exemplo, o da Ciência da Computação para o desenvolvimento de sistemas. Nessa perspectiva, observa-se uma visão tecnicista acerca do desenvolvimento de ferramentas e metodologias no âmbito de promover o acesso à informação.

Ressalta-se que há uma ruptura de pensamento, agregando às práticas de organização e recuperação da informação, a compreensão dos usuários da informação em sua complexidade. Assim, as ações de informação são inerentes aos métodos de organização da informação, entretanto a CI passa a refletir sobre a mediação e o reconhecimento dos atores sociais, essa transposição de pensamento traz a noção de novos estímulos para a geração de conhecimento científico.

Silva e Freire (2013) mencionam que ocorre a inserção da CI na área de conhecimento das Ciências Sociais Aplicadas buscando a interpretação da ação informacional nas práticas entendidas como técnicas, divididas em dimensões organizacionais e representacionais, o que inclui o processo cognitivo relacionado à representação, à mediação e às relações sociais voltadas para as atividades de acesso, recuperação, apropriação, uso e reuso da informação.

Os mesmos autores afirmam que a CI apresenta uma perspectiva social, visto que as contribuições são significativas para reconhecer e debater sobre as ações de informação, no intuito de compreender os processos de produção de conhecimento e as relações humanas e socioculturais. Segundo Santos (2018, p. 7),

[...] percebe-se, então, que o documento em si já não era mais o principal objeto das disciplinas antecessoras da CI, mas sim a informação contida nesses documentos. Com isso houve a emergência de um novo modelo de pensamento e a necessidade de uma nova ciência que viesse a dar suporte às práticas de organização, recuperação e disseminação da informação.

A perspectiva de compreensão do novo pensamento científico da CI que, anteriormente atendia a perspectiva social, mas como consequência da práxis nos ambientes informacionais e documental. Embora seja uma função vinculada ao seu fazer, a mudança de pensamento para

análise dos ecossistemas, os grupos coletivos e as relações sociais para conhecimento dos usuários transcendem ao que era proposto.

A CI converge com entendimento da pós-modernidade, trazendo reflexividade para os postulados evidenciadas pelas Ciências Naturais sedimentada em dados quantitativos e invisibilidade para o contexto político, sociocultural e econômico. Essa ideia apresentada pela pós-modernidade não como uma anteposição aos postulados modernos, entretanto, propõe ir além da explanação reducionista, simplista e positivista. Os resultados dessa percepção transcendem a razão e o sujeito pensado no âmbito do Iluminismo, além disso, insere o sujeito como resultante de um pensamento e resiste à explicação reducionista para se pensar o mundo.

Veiga Neto (1998) destaca que na literatura encontra-se a inferência de que o pós-modernismo é compreendido como uma Ciência, porém discorda dessa leitura entendendo como uma perspectiva em que os pensadores se destituem da interpretação reducionista, da verdade como algo objetivo e socialmente independente.

Do ponto de vista da análise e condução da Ciência ressalta, principalmente, a ruptura e os efeitos acerca do conhecimento científico que se modificam ao longo do tempo, e as metodologias de análise também sofrem alteração, assim como as intervenções no mundo e na sociedade.

Silva e Freire (2013) afirmam que na CI era comum encontrar pesquisas e metodologias baseadas em métodos quantitativos, provenientes da Ciência Moderna, em especial transpostos das Ciências da Natureza, porém no Século XX emergem as perspectivas qualitativas, a fim de contribuir com as necessidades presentes no cotidiano dos indivíduos, portanto priorizar os atores sociais, suas relações e contextos.

A concepção de novos caminhos para possibilitar novos entendimentos na perspectiva do pós-modernismo, causa efeitos sobre o pensamento científico da CI. De acordo com Silva e Freire (2013), a subjetividade (compreensão do eu e das relações sociais) na CI está relacionada ao reconhecimento das relações com outras áreas do conhecimento e, a partir dessa interação, como se consolida e se constitui como estatuto epistemológico. A CI possui interface com várias áreas do conhecimento, a subjetividade fragmenta a construção de seu objeto científico tornando-a complexa.

Francelin (2004) acrescenta que a CI na pós-modernidade demanda debates conceituais e investigações inerentes ao seu próprio objeto de estudo. Partindo-se das crises paradigmáticas na Ciência faz-se necessário o estabelecimento de novos atores em meio à informação científica, promovendo estreita relação entre os cientistas e a sociedade. Assim, a construção de metodologias, teorias e conceitos requer o distanciamento das abordagens rasas e o

aprofundamento em cenários epistemológicos e complexos, os quais evidenciam as correntes de pensamento defendidas rumo ao firmamento da CI.

5 CONSIDERAÇÕES DA TEORIA DA COMPLEXIDADE E TEORIA DOS SISTEMAS

Considerando o pensamento pós-moderno, a Teoria da Complexidade e as múltiplas abordagens para compreender a realidade social, Santos, Pelosi e Oliveira (2012) explicam que mesmo que a Teoria Geral dos Sistemas (TGS) seja uma alternativa contra o paradigma dominante, ela ainda se infere por acreditar em um equilíbrio constante na regulamentação das partes e suas relações.

Observa-se que, em comparação a Teoria da Complexidade, a TGS se desloca para uma proposta de transformação no modo de analisar a sociedade e sua diversidade entre os sujeitos e todo o seu circuito cultural, político e ideológico.

Segundo Santos, Pelosi e Oliveira (2012) na contemporaneidade em que a sociedade influencia e recebe a influência do contexto em que se insere, em que o indivíduo é produtor de “conteúdo” e, por meio do qual se relaciona, concordando ou não, seja por vídeos, textos, seja por falas e expressões, encontra-se nessa gama de completude a complexidade de comportamentos presentes na sociedade. Nesse sentido, a Teoria da Complexidade é a que mais responde a contemporaneidade.

Mesmo que em algum momento se constate a sistematização do equilíbrio da TGS, esta não alcança as inter-relações em meio a diversidade que o caos ocorre. Em meio ao *status quo* que assegura a comunidade científica frente às abordagens e investigações contínuas da área dos seus respectivos “círculos viciosos de investigação”, destaca-se, na prática, que designa a visão de mundo em que os cientistas se encontram, o chamado paradigma.

Não se pode mencionar este paradigma sem revisitar o enfoque tradicional do progresso científico, em que o paradigma funcionalista se atrelou e representou a hegemonia absoluta nos estudos sociais e organizacionais até o século passado trazendo o esgotamento. Ao contrapor essa crise determinista e reducionista do racionalismo científico, intentou a existência de uma epistemologia mais ampliada que dialogasse com a realidade e sua complexidade, a saber: a TGS e a Teoria da Complexidade.

No contexto da TGS, buscou-se superar o respectivo conceito do método clássico reducionista, por meio do conceito de sistemas abertos que requer uma observação mais complexa do todo da realidade social. Considerando uma reorientação da visão do observador

como aquele que “manobra” para a diversidade e as inter-relações e adaptações que ocorrem no sistema e sua influência entre eles para com o ambiente. Entretanto, mesmo com essa superação de conceito da TGS, ainda havia lacunas que não superaram o pensamento dominante (SANTOS; PELOSI; OLIVEIRA, 2012).

Por essa razão, a TGS é vista como uma ciência da totalidade ou globalidade encontrando-se nas características definidoras do sistema em que seu pilar está fundamentado na ‘interface’ da Lógica e da Matemática. Ressalta-se que a perspectiva sistêmica, os sistemas devem ser vistos como hierarquias ou estruturas organizacionais que necessitam ser vistas horizontalmente, para que o todo seja avaliado (VASCONCELLOS, 2008).

Observando a questão da análise da totalidade para o campo social Sifuentes, Dessen e Oliveira (2007) expõem como isso ocorre desde os aspectos macro, como a ordem social, passando por níveis intermediários, como as culturas das comunidades locais, até atingir um nível mais proximal, como as escolas e a família.

Ainda assim, essa análise horizontal do todo nos sistemas recai sobre algumas ponderações, pois ela ainda acompanha os rastros de base positivista, na medida em que busca o equilíbrio constante, o conflito existente, ainda não é entendido como fator de transformação dos princípios epistemológicos na análise social.

Como resultado, a principal crítica ao método sistêmico é devido a sua tentativa de explicar os fatos sociais por meios dos conceitos do biologismo, advindo das Ciências Naturais. Isso se refere a tal teorização em querer buscar constantemente a uma organização que não haja “impedimentos”, seja por discussões ou práticas que não concordem com a “ordem” instaurada, justamente para não superar as suas condições históricas (SANTOS; PELOSI; OLIVEIRA, 2012).

A TGS está pautada na premeditação, justamente para não ocorrer ou evitar conflitos que possam surgir. Ainda assim, se tratando das Ciências Humanas, este pensamento de predição não se torna compatível com a natureza complexa das Ciências Sociais Aplicadas que envolvem os conflitos, as disputas de poder, as dominações que compreendem a organização social. Em outras palavras, todo um complexo de relações do ser volátil sujeito às complexidades do mundo em que vive.

Em relação à prática sistêmica Santos, Valentim e Damian (2012) mencionam um paralelo da visão sistêmica com as práticas de poder que se instauram por meio *status quo*, e se tornam bastante conveniente com a dominação, por não tencionar os conflitos existentes em um campo social ou organizacional que implica a diferença dos atores envolvidos.

Para que as diferentes falas e posicionamentos dos atores não entrem em conflito com outros que possuem o poder e manobra das massas. A TGS quando praticada nas relações sociais, reduz o sentimento humano de olhar para as individualidades que são complexas, para que o todo seja visto linearmente com o objetivo de lidar de maneira acrítica como se o todo fosse igual.

Em vista de uma reformulação dessa teorização do conceito de sistemas e evolução epistemológica, refere-se à Teoria da Complexidade, em que compreende as particularidades em que estão presentes os conflitos e em reconhecer a autonomia, a independência e o indeterminismo das partes perante o todo, que constitui o sujeito perante a sociedade que o cerca.

Considerando a visão complexa da realidade proposta em três circularidades que Morin (2005) propôs: 1) a circularidade toda – partes; 2) a circularidade unidade – diversidade; 3) a circularidade ordem – desordem. No primeiro, percebe-se uma interpretação complexa que lembra um círculo hermenêutico de compreensão ao buscar entender o todo e as partes e partes que estão presente no todo, na busca em entender a parte, estas estão cheias do todo que podem ser informações que complementam a identidade de um indivíduo, seja sua cultura, linguagem e crença, essas partes que agregam ao todo em que está inserida na sociedade (SANTOS; PELOSI; OLIVEIRA, 2012).

Na Teoria da Complexidade observa-se que a unidade se constitui na totalidade, e a sociedade em meio a sua diversidade influencia e constrói a individualidade, isto é, a individualidade, mesmo sendo preservada, ocorre para fazer parte de um todo a partir do compartilhamento da unidade, formando assim a unidade-diversidade.

Na terceira circularidade Morin (2005) explica ser concebido em termos dialógicos, em razão de o indivíduo e a sociedade estarem em conflitos devido às suas posições de egocentrismo e sociocentrismo entre essas dualidades os indivíduos encontram barreiras que a sociedade aplica em favor de uma “ordem” que, também, acaba colidindo com a complexidade individual que está baseada em desejos e impulsões (SANTOS; PELOSI; OLIVEIRA, 2012).

Assim, a Teoria da Complexidade abre a discussão de mudança social, por meio da complexidade dialógica que emerge dos conflitos da relação sociedade e indivíduo devido à diversidade presente. O pensamento complexo emerge para integrar o pensamento da Ciência Clássica, para uma discussão e visão mais crítica, levando para a discussão entre os campos e atores diferentes podendo proporcionar a partir das interações, novos saberes, descobertas sobre o assunto debatido em questão. Configurando-se novos horizontes para um mundo em ressignificação (SANTOS; VALENTIM; DAMIAN, 2020).

Essa relação da sociedade-indivíduo parte-se para uma discussão entre o ponto de vista da dialética histórico-estrutural marxista e a complexidade. Em comum ambas concordam que o indivíduo pode interferir na transformação social, entretanto a diferença para a dialética marxista é que o ator político está condicionado pela estrutura objetiva da sociedade que, por sua vez, envolve as condições econômicas (SANTOS; PELOSI; OLIVEIRA, 2012). No âmbito da complexidade, observa-se que há menos dependência econômica, mas ainda envolve a amplitude cultural, política e ideológica da sociedade, visto que essa diversidade requer a formação da consciência crítica social. Assim, a complexidade concebe uma forma de leitura entre o mundo e a sociedade, não havendo espaço para determinismo em busca de uma verdade e reducionismos.

Em linhas gerais, o paralelo econômico entre a dialética marxista e a complexidade se perfaz: enquanto na primeira as relações são aderidas por meio de dimensão econômica; na segunda o capitalismo apenas subordinou aos seus preceitos toda uma sociedade. Mesmo com todas as diferenças, a abordagem complexa não individualiza cada conceito, ela supera a prática da modernização em “um elemento sobre os demais”, mas trazer as oposições para a possibilidade de convivências em conceber novos horizontes como alternativas de constituir novos posicionamentos em defesa de uma sociedade que está abarcada em sua complexidade, mas que trazem diálogos multifacetados que precisam ser ouvidos e respeitados no lugar social.

78

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo forneceu os elementos relacionais para compreensão dialógica entre a pós-modernidade, a complexidade e a CI. Destaca-se o pensamento pós-moderno não como uma Ciência, mas na perspectiva de amplitude com o todo contrapondo ideias e ações inerentes ao pensamento científico baseado no paradigma dominante, especificamente, nos preceitos provenientes do racionalismo científico, visão reducionista e discrepante da realidade de grupos sociais.

Assim sendo, a conceituação da pós-modernidade diz respeito ao que realmente se contesta, no que tange às conclusões em torno de questões que requerem o entendimento de maneira holística. Sob este prisma, a transformação está justamente na construção de conhecimento com o olhar direcionado para a pluralidade dos indivíduos e das relações sociais, portanto, não mais excludentes dos grupos coletivos e sua diversidade.

Na Teoria Social a pós-modernidade tem como ponto central o desentranhamento das narrativas e do sujeito na requisição e confronto com os seus opressores, ao realizar a inserção

ou chamar a atenção para os indivíduos considerados marginalizados e subalternos, em que não cabe mais as interpretações totalizantes de grupos dominantes na sociedade.

Mesmo que a teoria sistêmica seja uma alternativa contra o paradigma dominante, ela ainda se infere por acreditar em um equilíbrio constante, na regulamentação das partes e suas relações. Observa-se que em comparação a Teoria da Complexidade, se apresenta como uma proposta de transformação no modo de analisar a sociedade e sua diversidade entre os sujeitos e todo seu circuito cultural, político e ideológico.

Logo, a perspectiva complexa mesmo quando parece eficaz ao apresentar os pontos cegos do paradigma dominante, traz à tona o relativismo quando defende a convivência entre forças distintas, pode ocorrer interesses particulares e anular outros, que implicam em um processo de individualização e fragmentação. Apesar dessas questões, a perspectiva complexa sintoniza melhor as demandas e necessidades específicas de grupos sociais, os quais constituem a contemporaneidade.

Nesse cenário, a CI também se aproxima do pensamento pós-moderno por reconhecer que seus fundamentos e métodos estão inseridos em um contexto complexo, cujas interações sociais se dão mediante um dinamismo multiverso, sendo a informação um elemento indissociável desse contexto.

Contudo, as ações de informação inerentes aos processos do campo de conhecimento da CI, sob a égide do pensamento pós-moderno e complexo, transcendem e englobam a sua práxis à análise do contexto político, sociocultural e histórico, envolto por diferentes grupos e no reconhecimento dos atores sociais e das relações enquanto sociedade.

REFERÊNCIAS

CONNEL, R. Usando a teoria do sul: descolonizando o pensamento social na teoria, na pesquisa e na prática. **Epistemologias do Sul**, Foz do Iguaçu (PR), v.1, n.1, p.87-109, 2017. Disponível em: <https://revistas.unila.edu.br/epistemologiasdosul/article/view/783/652>. Acesso em: 8 de ago. 2021.

COOK, T. Moda absurda ou Renascimento Profissional: Pós-modernismo e a Prática de Arquivo. **Informação Arquivística**, Rio de Janeiro, v.2, n.1, p.158-187, 2013. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/download/53800>. Acesso em: 2 ago. 2021.

FANON, F. **Os condenados da terra**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1968.

FRANCELIN, M. M. Configuração epistemológica da ciência da informação no Brasil em uma perspectiva: análise de periódicos da área. **Ciência da Informação**, Brasília, v.33, n.2, p.49-66, 2004. Disponível em: <http://revista.ibict.br/ciinf/article/view/1046/1118>. Acesso em: 25 maio 2021.

FREIRE, G. H. de A. Ciência da Informação: temática, histórias e fundamentos. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v.11, n.1, p.6-19, 2006. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/pci/v11n1/v11n1a02>. Acesso em: 5 jun. 2021.

FONSECA, M. O. H. **Arquivologia e ciência da informação**. Rio de Janeiro: FGV Editora, 2005, 124p.

GIDDENS, A. **As consequências da modernidade**. São Paulo: Editora Unesp, 2002.

HALL, S. **A identidade cultural na pós-modernidade**. 11.ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2011.

HARVEY, D. **Condição**: uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural. São Paulo: Edições Loyola, 1992. p.45-68.

HENRY, J. **A revolução científica e as origens da ciência moderna**. Rio de Janeiro: Zahar, 1998.

MORIN, E. **Introdução ao pensamento complexo**. 2.ed. Porto Alegre: Sulina, 2005.

RAMOS, F. P.; NEVES, M. C. D.; CORAZZA, M. J. A ciência moderna e as concepções contemporâneas em discursos de professores-pesquisadores: entre rupturas e a continuidade. **Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias**, Vigo, v.10, n.1, 2011. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5505788>. Acesso em: 25 maio 2021.

RODRIGUES, A. D. **Comunicação e cultura**: a experiência cultural na era da informação. 2.ed. Lisboa: Editorial Presença, 1999.

SAID, E. **Orientalismo**: O Oriente como invenção do Ocidente. São Paulo: Companhia das Letras, 2008.

SANTOS, B. R. P.; VALENTIM, M. L. P.; DAMIAN, I. P. M. A gestão da informação sob a ótica do pensamento complexo: uma reflexão. **Revista Ibero-americana de Ciência da Informação**, Brasília, v.3, n.1, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.26512/rici.v13.n1.2020.23413>. Acesso em: 2 ago. 2021.

SANTOS, B. S. Um discurso sobre as ciências na transição para uma ciência. **Estudos Avançados**, São Paulo, v.2, n.2, p.46-71, 1988. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40141988000200007&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 10 ago. 2021.

SANTOS, B. S. **Um discurso sobre as ciências**. Porto: Afrontamento, 2003.

SANTOS, B. S. Da colonialidade à descolonialidade. In: SANTOS, B. de S.; MENESES, M. P. (Orgs.). **Epistemologias do Sul**. 2.ed. Coimbra, Portugal: Edições Almedina, 2010. p.23-72.

SANTOS, E. V. S. A ciência da informação no contexto do paradigma pós-custodial e da pós-modernidade. **Páginas a&b**, Porto, s.3, n.10, p.3-16, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.21747/21836671/pag10a1>. Acesso em: 2 ago. 2021.

SANTOS, L. M. L.; PELOSI, E. M.; OLIVEIRA, B. C. S. C. M. Teoria da Complexidade e as múltiplas abordagens para compreender a realidade social. **Serviço Social em Revista**, Londrina (PR), v.14, n.2, 2012. Disponível em: <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/ssrevista/article/view/11823/11637>. Acesso em: 29 maio 2021.

SIFUENTES, T. R.; DESSEN, M. A.; OLIVEIRA, M. C. S. L. Desenvolvimento humano: desafios para a compreensão das trajetórias probabilísticas. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, Brasília, v.23, n.4, p.379-386, out./dez. 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ptp/a/QCtKJsmxWhK8KF8xt3HVpVd/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 6 dez. 2021.

SILVA, J. L. C.; FREIRE, G. H. As configurações do campo da ciência da informação no contexto das ciências. **Tendências da Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação**, v.6, n.1, p.1-20, 2013. Disponível em: <http://inseer.ibict.br/ancib/index.php/tpbci/article/view/99/139>. Acesso em: 25 maio 2021.

VEIGA NETO, A. Ciência e pós-modernidade. **Episteme**, Porto Alegre, v.3, n.5, p.143-156, 1998. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/31830/000159003.pdf?sequence=1>. Acesso em: 25 maio 2021.

VASCONCELLOS, M. J. E. **Pensamento sistêmico: o novo paradigma da ciência**. 9.ed. Campinas: Papirus, 2008.

ZAMBIASI, J. L. Do racional-positivismo ao construcionismo científico. In: MARINI, P. M. (Ed.). **Ensino de Ciências: pesquisas e reflexões**. Ribeirão Preto: Holos, 2006. p.68-83.