

A responsabilidade social da Ciência da Informação na perspectiva da consciência possível [1]

Information Science's social responsibility under the perspective of the possible consciousness

por [Isa Maria Freire](#)

Resumo: Descreve o exercício de tecer, no tear da ciência da informação, uma rede para apreender e explicar um evento de comunicação da informação no campo científico. Como objeto de estudo, foi selecionado o artigo onde G. Wersig e U. Neveling propõem, em 1975, um fundamento social para a ciência da informação. A pesquisa encontrou os indícios de que os autores compartilhavam com outros cientistas uma visão socialista da ciência da informação, fundada na importância da organização da informação científica e tecnológica e de sua comunicação no campo científico. Contudo, os autores foram além da consciência real do seu grupo, ao anteverem a relevância da informação para todos os grupos sociais na sociedade contemporânea.

Palavras-chave: Teoria da Ciência da Informação; Comunicação Científica; Responsabilidade Social.

Abstract: The paper describes the act of weaving, in the treadmill of information science, a network to apprehend and to explain an information communication event occurred in the scientific field. As study object it was selected an article written in 1975 by G. Wersig and U. Neveling proposing a social foundation for information science. The research came across clues they pointed to the fact that the authors shared with other scientists a socialist vision of information science, based upon the importance of the organization of scientific and technological information and its communication to the scientific field. Nevertheless, the authors went beyond the real consciousness of their group, as they foresaw the relevance of the information to all social groups in contemporary society.

Keywords: Information Science Theory; Scientific Communication; Social Responsibility

Introdução

Nosso estudo aborda um enunciado contido no texto do artigo *The phenomena of interest to Information Science*, publicado no número 4 do volume 9 do periódico inglês *The Information Scientist* [2], em 1975. Seus autores, Gernot Wersig e Ulrich Neveling, vinculados à Universidade Livre de Berlim, apresentaram o texto no Fórum Internacional de Pesquisa em Ciência da Informação, promovido pelo Westfield College na Universidade de Londres no início de agosto do mesmo ano da publicação. Uma busca nas bases de dados do *Institute for Scientific Information* [3], revelou-nos que desde o ano seguinte a sua publicação até 1999 este artigo vem sendo sistematicamente citado em diversas áreas da literatura científica da ciência da informação, biblioteconomia e documentação, em vários países.

Em 1991, encontramos citações do artigo nas conferências proferidas por Gernot WEersig e Tefko Saracevic no evento comemorativo dos 20 anos do Departamento de Ciência da Informação da Universidade de Tampere, na Finlândia. No Brasil, em meados dos Anos '90, o artigo de Wersig e Neveling também foi lembrado em textos de Araújo, Barreto, Dantas e Freire, mas em nenhuma dessas atualizações o enunciado sobre a “responsabilidade social da Ciência da Informação” foi abordado especificamente.

Nossa proposição é que o enunciado de Wersig e Neveling sobre “a responsabilidade social da ciência da informação” pode ser visto, *ex posto facto*, como um *indício da consciência possível* de um grupo

de cientistas no campo da ciência da informação. Como iremos revelar, no tear interdisciplinar da Ciência da Informação o enunciado amplia a atuação desse campo das atividades científicas e tecnológicas para a sociedade em geral, expressando a visão de um grupo de cientistas que começavam a olhar sua profissão com outros olhos.

Os fios do texto

O primeiro fio na urdidura do nosso texto é representado pelo modelo de *rede conceitual* de Wersig (1993). Em trabalho apresentado em Tampere (Finlândia) 1991, e publicado dois anos depois no periódico *Information Processing and Management*, Wersig propôs três modelos de estruturas teóricas que poderiam se constituir em “contextos” para a ciência da informação, a partir da utilização de “conceitos fundamentais”.

O primeiro desses modelos, é orientado pela redefinição de conceitos científicos amplos, *redesenhados* para os propósitos do campo da ciência da informação (p.ex., o conceito de “sistema”). O segundo propõe uma estrutura de reformulação científica de “inter-conceitos”, também *redesenhados* para os propósitos do campo da ciência da informação. No terceiro, Wersig sugere para a ciência da informação uma estrutura teórica que considere menos a formulação de leis gerais e mais a de estratégias de ação, mediante uma abordagem de entrelaçamento de conceitos científicos. Neste modelo, denominado *rede conceitual*, os conceitos fundamentais “se constituem semelhantemente a ... “atratores”, atraindo os materiais [teóricos ou empíricos] para fora [dos seus respectivos campos científicos] e reestruturando-os dentro da estrutura científica da informação. ...” (p.238)

A estrutura de uma rede baseada no conceito “conhecimento”, tal como proposta por Wersig é mostrada na figura 1:

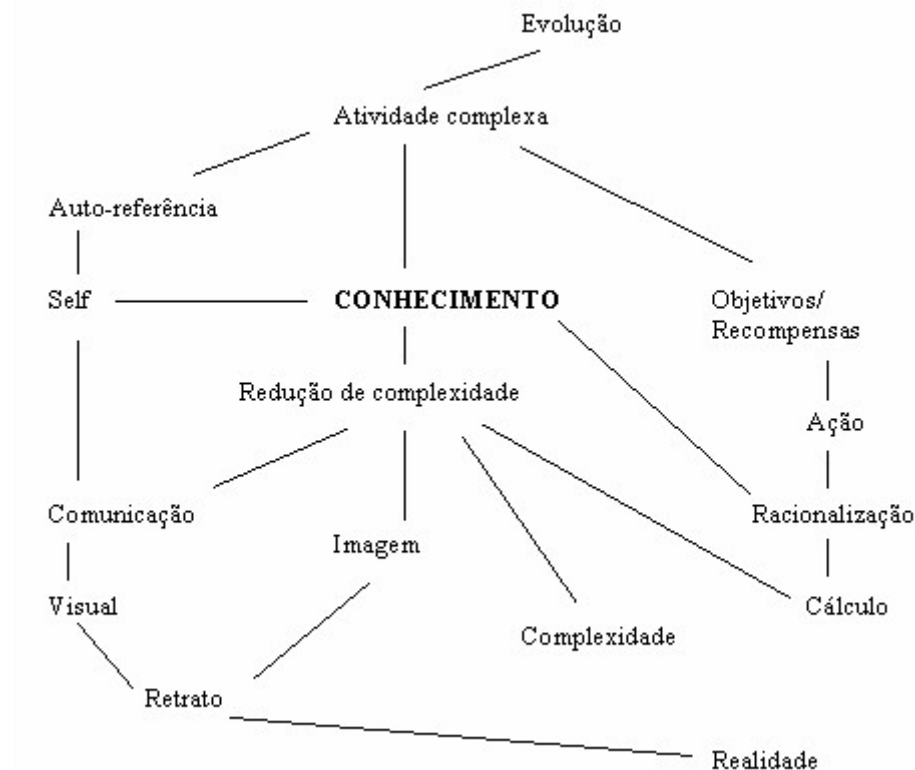


FIGURA 1 – Modelo de “rede conceitual”. Fonte: Wersig, 1993

O segundo *fio* na urdidura do texto é representado pelo conceito de *consciência possível*, tal como sugerido por Lucien Goldmann (1970) para aplicação à comunicação e à transmissão de informações, dizendo que se trata

“... do fato de que, em uma conversação, ou ... em uma transmissão de informações, não existe apenas um homem ou aparelho emissor das informações e um mecanismo transmissor, mas, em alguma parte, existe também um ser humano que as recebe.

Mesmo quando o caminho é longo e passa por desvios de uma cadeia de aparelhos e máquinas, no final há sempre ... um ser humano, e sabemos que sua consciência não pode ‘deixar passar’ qualquer coisa de qualquer modo. ... ” (p.39)

Para Goldmann, isso significa que há, em nível coletivo, uma consciência receptora que não é permeável a toda uma série de informações. Ele coloca que isso decorre do fato de que, desde as sociedades mais antigas até a sociedade atual, a natureza do conjunto das relações entre os indivíduos e o resto da realidade social é de tal ordem que constitui, continuamente, uma certa estrutura psíquica, em grande parte comum aos indivíduos que formam a mesma classe social. Nesse sentido, esclarece que as visões do mundo são fatos sociais e as grandes obras filosóficas e artísticas configuram expressões coerentes e adequadas dessas visões do mundo. São expressões individuais e sociais ao mesmo tempo, e podem ser definidas como

“[um] sistema de pensamento que, em certas condições, se impõe a um grupo de homens que se encontram em situações econômicas e sociais análogas, isto é, a certas classes sociais. Os filósofos [cientistas] e o escritor pensam ou sentem esta visão até suas últimas conseqüências e a expressam, através da linguagem, no lado conceitual ou sensível. [Mas,] para isso, é necessário que [esta visão] exista ou que, pelo menos, esteja em curso de nascimento [no momento da sua expressão]. ” (Goldmann, 1979a, p.74)

Mas, ao falar de expressão de uma consciência coletiva, Goldmann faz uma ressalva: um comportamento ou uma obra só se tornam expressão da consciência coletiva, à medida que a estrutura que exprimem não seja particular ao seu autor, mas, sim, comum aos diferentes membros constituintes do grupo social. Entretanto,

“... Para o [cientista] a situação às vezes se apresenta diferente. Sua tarefa essencial é chegar ao conhecimento mais vasto e mais adequado da realidade. [Em certos casos, a] independência relativa do indivíduo em relação ao grupo permite-lhe ... corrigir os limites duma visão por conhecimentos adequados, ... ou ainda ampliar os limites da consciência real da classe, numa dada época, pelas possibilidades gerais dessa classe no conjunto do período histórico.” (1979b, p.100)

A nosso ver, este seria o caso do enunciado de Wersig e Neveling no campo científico da ciência da

informação. Nesse sentido, a ‘consciência possível’ de Goldmann pode ser utilizada com um ‘atrator’ de uma ‘rede conceitual’ para identificar, no território da literatura da ciência da informação, os *indícios* de uma visão de mundo onde a informação, em si mesma, é considerada como força de transformação social.

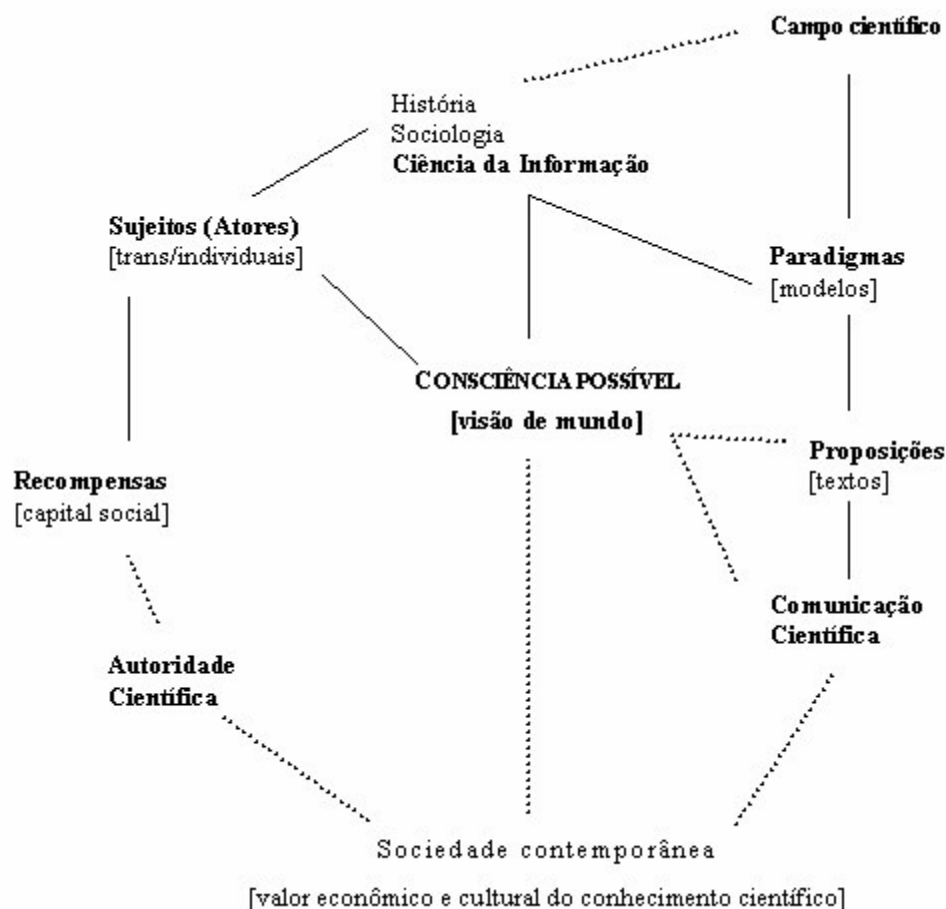


FIGURA 2 – A consciência possível de Goldmann como atrator conceitual. Freire, 2001

O terceiro *fio* do texto é representado pelo *paradigma indiciário*, que tem raízes que remontariam à própria evolução da humanidade e se traduz em um saber de tipo venatório, caracterizado pela capacidade de, a partir de dados aparentemente irrelevantes, descrever uma realidade complexa que não seria cientificamente experimentável. Ginzburg acrescenta que esses dados são sempre dispostos pelo observador de modo tal que possa se traduzir numa seqüência narrativa, cuja formulação mais simples poderia ser “alguém passou por lá”. Ele sugere que a própria idéia de narração (contar uma história, descrever situações e comportamentos), distinta de outras formas de expressão, como o sortilégio, o exconjurio ou a invocação, pode ter nascido numa sociedade de caçadores:

“O caçador teria sido o primeiro a ‘narrar uma história’ porque era o único capaz de ler, nas pistas mudas ... uma série coerente de eventos. ... ‘Decifrar’ ou ‘ler’ as pistas dos animais são metáforas. ...” (p.152)

Criando sua própria metáfora, Ginzburg compara as variáveis que compõem uma pesquisa desenvolvida sob o *paradigma indiciário* aos fios de um tapete. Definido o campo onde se realiza a

investigação [o território] o pesquisador/tecelão busca os *indícios* de um padrão que [re]une as informações em uma interpretação que encontra seu significado no contexto teórico sustentado pela urdidura dos fios. A consistência da teia revelada no trabalho do pesquisador [tecelão] é verificável “*percorrendo-se o tapete com os olhos em várias direções*” (p.170). O tapete seria o paradigma que, a cada vez que é usado e conforme o contexto, denomina-se venatório, divinatório, *indiciário* ou semiótico.

“Trata-se, como é claro, de adjetivos não-sinônimos, que no entanto remetem a um modelo epistemológico comum, articulado em disciplinas diferentes, muitas vezes ligadas entre si pelo empréstimo de métodos ou termos-chave.

Essa idéia, que constitui o ponto essencial do paradigma indiciário ou semiótico, penetrou nos mais variados âmbitos cognoscitivos, modelando profundamente as ciências humanas.

Minúsculas particularidades paleográficas foram empregadas como pistas que permitiam reconstruir trocas e transformações culturais ...”. (p.170 e 178)

Dessa forma, o *paradigma indiciário* poderia tornar-se um dos “caminhos” [metodologia] através do qual o mistério da unidade subjacente à diversidade existente no mundo, objeto de todo conhecimento, pode adquirir um sentido. No presente exercício, nos ajudará a revelar o sentido oculto no evento de comunicação científica observado e que interpretamos como expressão de uma “visão de mundo socialista” no campo da ciência da informação.

A teia dos indícios

Em 1969, o Comitê de Pesquisa Teórica da Informação da Federação Internacional de Documentação, presidido por A. Mikhailov, publicou, com apoio do VINITI [4], o documento FID 435 sobre “os aspectos teóricos da informática”. O próprio Mikhailov apresenta a coletânea, propondo um fundamento social para a ciência da informação e atribuindo sua emergência a um processo histórico relacionado à necessidade de comunicação do conhecimento no campo científico.

No ano seguinte à publicação da coletânea, Foskett publicou um artigo no *Journal of Documentation* [5] onde nos relata que

*“Em 1967, o professor Mikhailov circulou um memorando ... com vistas à produção de um volume que trataria de pesquisa [teórica] para a Conferência da FID que deveria ter lugar em Moscou, em 1968. Como se sabe, esta Conferência não aconteceu, mas uma série de trabalhos foi recolhida, reunida e publicada pelo VINITI ..., editada como um documento pelo Comitê de Estudo FID/RI: **Pesquisa sobre a base teórica da informação.** ... Esse trabalho foi sem dúvida um marco ...”.* (Foskett, 1980, p.11-12. Em negrito, no original)

Em particular, a proposta formulada em *Informatics: its scope and methods*, de autoria de Mikhailov e colaboradores, marcou significativamente a presença soviética no terreno conceitual do campo da ciência da informação. Por um lado, na então União Soviética a produção teórica se [re]unia à prática tecnológica e política pela via régia da cooperação com organismos internacionais, como a organização

das Nações Unidas e a FID, ou associações científicas de outros países, especialmente na área de educação e treinamento profissional [6]. Escrevendo sobre o VINITI, Foscett assinala que

"... Com seu quadro de quase 3.000 pessoas, em tempo integral, e com possibilidade de reunir cerca de 20.000 especialistas, em tempo parcial, não é de surpreender que o [Instituto] tenha podido conseguir resultados eminentemente satisfatórios em todos os aspectos da documentação secundária, resumos, serviços de notificação rápida de novas publicações, revisões de literatura e computadores ligados a tubos de raios catódicos para impressões rápidas, sem necessidades de fontes de tipos." (Foscett, 1980, 40-41)

Em artigo publicado em 1975, Belkin identifica três linhas de abordagem nos cientistas da informação soviéticos: filosófica, pragmática e semântica. Dantas ressalta que Belkin *"não considera essas abordagens conflitantes; ao contrário, elas lhe parecem complementares [e] estariam coerentes com a noção epistemológica da totalidade do Universo, que devemos esperar dos cientistas da ex-União Soviética"*. (1994, p.41)

No período histórico em que ocorre o evento que estamos analisando neste exercício, dentre as linhas de trabalho dos cientistas soviéticos a *pragmática* é a que mais se aproxima de uma abordagem reunindo a perspectiva teórica à prática das atividades no campo da ciência da informação. Seu principal fundamento é a relevância da informação para o desenvolvimento das forças produtivas e seu valor cultural para a realização do socialismo. Nas palavras de Mikhailov e colaboradores,

"A ciência desempenha um papel de excepcional importância na construção da sociedade comunista; é um dos instrumentos fundamentais para o conhecimento do mundo objetivo e influi ... na formação da concepção do mundo. Sem suas conquistas seriam impossíveis a grande produção industrial e o planejamento da economia nacional. ... por isso, o Partido Comunista da URSS sempre deu grande atenção ao desenvolvimento da ciência soviética. Como consta no Programa [do] seu XXII Congresso: 'O Partido cooperará por todos os meios para o fortalecimento ulterior do papel da ciência na construção da sociedade comunista, no fomento de pesquisas que abram novas possibilidades para o desenvolvimento das forças produtivas ...'" [7]. (Mikhailov e colaboradores, 1973, p.13. Sublinhado no original)

Nesse contexto, a ciência deve ser transformada em "força produtiva direta", o estado soviético programa investimentos para garantir os "altos ritmos de crescimento" da produtividade dos trabalhadores científicos e técnicos, e as atividades de informação adquirem uma relevância especial. É assim que, a partir da perspectiva do materialismo dialético, os *pragmáticos* desenham um padrão socialista no contexto do campo científico da ciência da informação. Os sinais dessa abordagem são encontrados também em textos de colaboradores de Mikhailov, aplicando-se, aqui, o comentário de Goldmann sobre a questão do "autor": *"Ao problema particularmente importante [de] 'Quem fala?', penso ser necessário juntar um segundo: 'O que diz ?'"*. [8]

O que diziam os cientistas soviéticos...

Em 1971, Guilarevski, pesquisador do VINITI, publicou uma palestra sobre o que ele chamou de

"atividade científica informativa" e sobre o "objeto e método da informática". O evento ocorreu no âmbito de um programa de preparação de especialistas em informação e documentação industrial dos países da América Latina, organizado pela UNIDO e UNESCO, em colaboração com o Governo da União das Repúblicas Socialistas Soviéticas e FID. No opúsculo, Guilarevski apresenta suas idéias sobre a emergência da "atividade científica informativa" e sua contraparte científica propriamente dita, a "informática", na perspectiva da divisão social do trabalho científico:

"[Nesse processo histórico,] uma parte dos trabalhadores científicos [passou a dedicar-se integralmente às atividades de] coleta, análise crítica e generalização de todas as informações científicas conhecidas referentes a uma questão concreta ou a um ramo da ciência ...". (p.3)

Guilarevski descreve as atividades envolvidas nesse tipo de trabalho científico, como de

- * Explorar todas as possibilidades de busca da informação;
- * Agregar valor à informação requerida, mediante processamento analítico e sintético da informação;
- * Organizar e armazenar a informação científica, tornando-a disponível com rapidez nos meios e eficiência na mensagem;
- * Desenvolver as operações lógicas que assegurem a localização da informação científica necessária aos cientistas;
- * Difundir a informação científica, de acordo com os interesses e simultaneamente para os diversos grupos de cientistas e técnicos;
- * Estudar a si mesma, considerando a necessidade de divulgar as inovações científicas e técnicas; de criar e desenvolver métodos adequados para lidar com a informação registrada; e de medir a influência do trabalho informativo sobre a ciência, técnica, produção e toda a economia nacional [9].

E finaliza sua explanação, apresentando os argumentos que, por um lado, fundamentam o surgimento da informática e, por outro, delimitam o escopo de sua ação como campo científico:

"O cumprimento [dessas] tarefas e a realização das etapas correspondentes exigem a elaboração de teoria, metodologia, organização e meios técnicos para a atividade científica informativa. Todos estes elementos constituem o conteúdo da nova disciplina científica que propomos denominar 'informática'". (p.6)

No texto, Guilarevski introduz algumas das "noções fundamentais" do campo da "informática", como forma de delimitar a abrangência do seu discurso, iniciando pela definição de "informação" como

"... certas notícias, conjunto de dados, conhecimentos. Em sentido mais amplo, ... conteúdo da

relação entre os objetos materiais em interação que se manifesta na variação de seu estado [10].

A informação científica [por sua vez] é informação lógica que se obtém no processo de conhecimento e reflete adequadamente as leis do mundo objetivo e é utilizada na prática social histórica [11].

[Entretanto,] quando se diz que a informação científica se obtém no processo de conhecimento, leva-se em conta que a base desse processo não é apenas a atividade de investigação científica mas a prática, todos os gêneros da atividade [humana] relacionada com a transformação da natureza e sociedade. ...

... Deste modo, o termo "informação científica" é genérico e a palavra "científica" não significa em absoluto que esta informação é resultado apenas de uma atividade puramente científica.

[Por sua vez] a atividade científica informativa é parte independente do trabalho científico que dele se separou no curso de sua divisão social e tem por finalidade fornecer aos cientistas e especialistas [técnicos] as informações necessárias [para desenvolvimento do seu trabalho]". (p.6-7. Sublinhado, no original)

Nesse sentido,

"A atividade científica informativa, semelhante ao sistema de publicações científicas em cuja esfera nasceu, existe como uma das condições naturais de desenvolvimento da ciência. Desde o princípio se manifestou nas entranhas da ciência mesma como um dos meios importantes de comunicação científica." (p.33)

E a partir desse contexto, Guilarevski define a informática como sendo

"... uma disciplina científica que estuda a estrutura e as propriedades gerais da informação científica, assim como as regularidades de todos os processos da comunicação científica, incluindo a atividade científica informativa, sua teoria, história, metodologia e organização." (p.9-10)

Em resumo, nessa perspectiva as necessidades de comunicação dos "trabalhadores científicos" criaram as condições para a emergência dos "trabalhadores científicos informativos", mediante um processo de divisão social das atividades no campo científico; por sua vez, em decorrência de sua própria dinâmica profissional, os "trabalhadores científicos informativos" criaram as condições para a emergência de uma "atividade científica" autônoma, que representa, por um lado, o processo de reflexão sobre sua prática social e, por outro, a agregação de valor ao "trabalho científico informativo". A denominação soviética dessa nova "disciplina científica" tem, portanto, a conotação da *práxis* influenciada pela teoria, como ensina a abordagem marxista.

Mas a direção das forças produtivas da sociedade e de suas classes sociais, bem como a organização do trabalho dos seres humanos, não são problemas "cibernéticos", "científicos", "técnicos" ou de qualquer outra natureza específica, senão, antes de tudo, problemas econômicos, sociais, ideológicos. Isto

significa que o problema central da "informática" se situaria muito além do fornecimento de informação sobre o avanço da ciência e técnica, exigindo da ciência da informação uma abordagem crítica mas com perspectiva diferente da *pragmática*, de modo a permitir a observação dos vários aspectos envolvidos na comunicação do conhecimento, na sociedade [12]. Pois apesar da visão social, Mikhailov e colaboradores restringiam a prática da ciência da informação ao campo das atividades científicas e técnicas, excluindo da sua perspectiva a explicitação de outros grupos sociais.

No mesmo ano em que Wersig e Neveling publicaram seu artigo, a FID editou mais uma coletânea de artigos no âmbito do Comitê FID/RI, em colaboração com o VINITI. E a exemplo do que ocorreu na coletânea FID 435, Mikhailov e colaboradores participaram com um texto que consideramos básico para identificação dos sinais de que a abordagem soviética fizera sua opção pelo formalismo científico [13]. Deixando aos historiadores a tarefa de estudar a evolução do termo "ciência da informação", e confirmando a opção pela denominação "informática", os autores definem seu campo como uma

"... disciplina científica que estuda a estrutura e as propriedades gerais da informação científica, bem como as regularidades de todos os processos de comunicação científica ... levados a efeito tanto pelos canais formais (i.e., através da literatura científica), quanto pelos canais informais (contatos pessoais entre cientistas e especialistas, correspondência, permuta de "pré-prints", etc). ...

*Assim, um dos principais objetos de pesquisa da Informática é a **estrutura** da informação científica, que é ligada à classificação desta última. Esta estrutura é claramente hierárquica, e tem aspectos tanto semânticos quanto formais. O exame destes aspectos mostra que quanto maior o nível de hierarquia, mais específica a estrutura da informação científica. ..."* (Mikhailov e colaboradores, p.73. Em negrito, no original)

Mikhailov e colaboradores ressaltam que

"... A literatura científica e técnica $\frac{3}{4}$ o mais elevado nível de hierarquia na estrutura formal da informação científica $\frac{3}{4}$ embora possuindo todos os atributos formais da obra literária, representa um fenômeno social único que está inteiramente dentro da esfera da comunicação científica". (p.74)

Entretanto, em 1976 Roberts publica um artigo onde, embora reconheça a inegável autoridade de Mikhailov no que diz respeito às bases teóricas da ciência da informação, critica sua visão restrita dos limites do campo de atuação da ciência da informação na sociedade. E se mostra admirado de que os soviéticos, partindo de uma premissa tão ampla quanto a de "necessidades sociais", tenham restringido as atividades desse campo científico ao desenvolvimento da ciência e tecnologia.

"A visão cientificista de Mikahilov delimita uma comunidade que, em condições de informação, é relativamente privilegiada e que tem menos necessidade de intermediários do que provavelmente a maioria dos cientistas de informação. Com base na evidência oferecida, e considerando a natureza social da ciência da informação, é difícil entender porque os problemas de informação de outros grupos sociais não são merecedores do mesmo nível de interesse. ...

Em essência o estabelecimento por Mikhailov de um campo de estudo controlável, científico em seu método, conteúdo e âmbito, é alcançado às custas de trivializar os aspectos sociais de comunicação e excluindo os problemas de informação urgentes da comunicação de massa. ... Sem dúvida é relevante estudar os problemas de informação de comunidades científicas, mas não há razão para negligenciar outros grupos sociais. ... As implicações sociais da comunicação e informação são tais que só a base social mais ampla é aceitável como uma área de estudo para a ciência de informação." (p.250)

As idéias de Roberts representam a expectativa de uma atuação social mais ampla da ciência da informação e já faziam parte do discurso dos cientistas da informação desde o início dos Anos '70. No nosso contexto, são evidências da *consciência possível* [visão de mundo] de um grupo de cientistas ainda compartilhando o *paradigma da função social da ciência da informação*, mas ampliando sua visão sobre sua atuação como atividade científica. Dessa forma, olhando através de uma janela aberta para a sociedade os cientistas da informação começavam a vislumbrar os problemas da informação de uma nova perspectiva, orientando seu interesse teórico para além dos limites das atividades do campo científico. Nesse contexto, os cientistas e profissionais da informação poderiam ser abordados como *mediadores* no processo de comunicação social, em especial nas situações de comunicação do conhecimento de natureza técnica e científica para os diversos grupos da sociedade.

... e o que disseram Wersig e Neveling

Wersig e Neveling defendem a autonomia do novo campo científico, que nem se teria originado de outro campo de estudo nem da interseção de dois ou mais campos, mas seria decorrente "das necessidades de uma área de trabalho prático".

Visão de um sujeito coletivo

"'Ciência da Informação', 'informática' ou como seja chamado, é um campo de estudo que emergiu recentemente, e sua consciência de ser uma disciplina científica data talvez do final dos anos 1950 (embora como trabalho científico tenha sido empreendido antes por investigadores individuais). ..."

"Em nossa opinião ciência não é algo [justificável] em si mesma, mas sempre pode ser justificada pelas necessidades sociais [às quais] atenderá, [de modo que devemos] encontrar quais foram as razões específicas que conduziram ao desenvolvimento da 'ciência da informação'."

Abordagem socialista

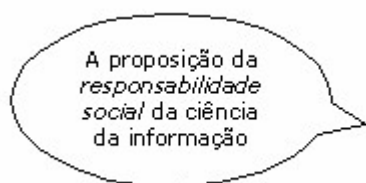
Explicação

"Com a relevância crescente de ciência para o desenvolvimento industrial no século XIX ..., a comunicação científica cresceu ... um grupo de [trabalhadores surgiu] entre os produtores de dados ... e [os usuários] que necessitam dos dados, resultados e inovações."

Por conseguinte, no processo da divisão [social] do trabalho um novo campo de atividade ... surgiu e uma velha

profissão começou a mudar sua definição.

As pessoas de informação apareceram — com títulos diferentes, em países diferentes, mas semelhantes na função. E esta função dita de maneira simples [é] assegurar que aquelas pessoas que necessitam de conhecimento em seu trabalho ... possam recebê-lo, independentemente de ter procurado ou não. [É] uma função social derivada do desenvolvimento histórico.



Assim uma disciplina nova se desenvolveu $\frac{3}{4}$ não por causa de um fenômeno específico que sempre tinha existido e agora se tornou um objeto de estudo, mas por causa de uma necessidade nova de estudar um problema que mudou completamente sua relevância para a sociedade.

[Pois atualmente] o problema de transmissão do conhecimento para aqueles que dele precisam é uma responsabilidade social, e esta responsabilidade social parece ser o real fundamento da 'ciência da informação'.

É a perspectiva a partir da qual os autores se fazem a questão sobre "quais necessidades sociais seriam atendidas através da ciência da informação?", que lhes permite olhar para além do horizonte do campo científico e fundamentar sua proposição sobre uma "responsabilidade social" da ciência da informação mais abrangente do que a soviética. A visão pessoal dos autores, neste caso, poderia ser reconhecida como sinais da *firasa* [14] a que alude Ginzburg, a *consciência possível* de Goldmann.

Assim, a nosso ver, com a proposição de "responsabilidade social", em 1975, Wersig e Neveling expressaram de forma coerente e adequada uma visão de mundo socialista na ciência da informação. O enunciado representa idéias e conceitos em uso no campo da ciência da informação à época, mas não somente descreve o que vê ? a importância da informação para a produção científica e tecnológica ?, como também antevê sua relevância para a produção econômica e cultural, na sociedade contemporânea.

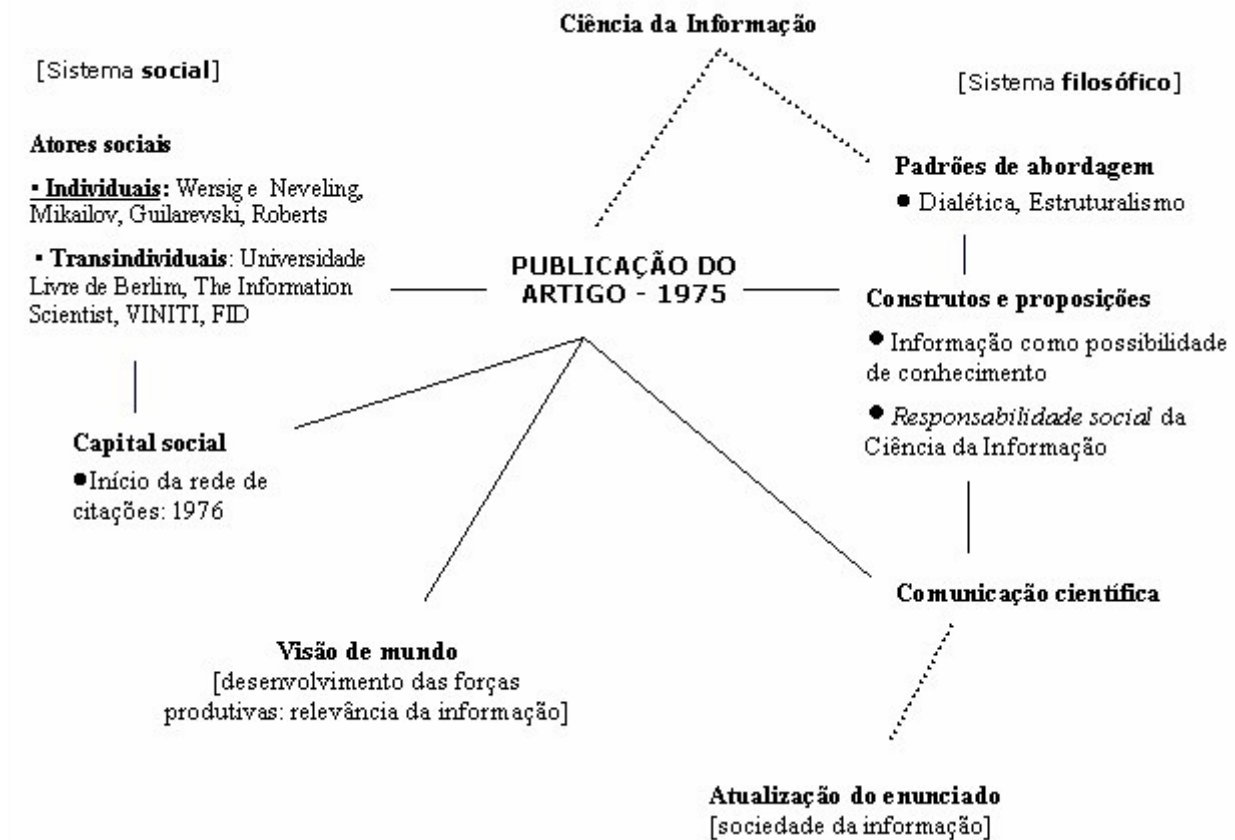


FIGURA 3 – Estrutura da rede a partir do artigo de Wersig e Neveling. Freire, 2003

Nesse quadro de abordagem, a *informação* contém a *possibilidade* do conhecimento necessário à ação dos grupos e indivíduos na sociedade. Nas palavras de Barreto,

"... Deixa de ser, unicamente, uma medida de organização por redução de incerteza, para ser a própria organização em si. ... (1996, p.438)

[Mas a informação] só possui poder de ação quando adquire a condição de mensagem, com intenção específica e assimilação possível. ...

Discursos de informação não traduzidos e não assimilados formam excedentes nos estoques em poder dos produtores, excedentes estes que não criam riqueza em forma de conhecimento e conduzem apenas a um elevado custo social." (1994, p.8)

É assim que, vivendo em uma sociedade que estende a teia de sua rede aos quatro cantos do mundo, os cientistas da informação devem acrescentar à reconhecida função de "mediadores" [15] a de "facilitadores" da comunicação do conhecimento. Pois embora a informação sempre tenha sido uma poderosa força de transformação, o capital, a tecnologia, a multiplicação dos meios de comunicação de massa e sua influência na socialização dos indivíduos deram uma nova dimensão a esse potencial. Com isso, crescem as possibilidades de serem criados instrumentos para transferência efetiva da informação e do conhecimento, de modo a apoiar as atividades que fazem parte do próprio núcleo de transformação da sociedade. O que nos leva a concordar com Araújo quando diz que,

"... se a informação é a mais poderosa força de transformação do homem [o] poder da informação, aliado aos modernos meios de comunicação de massa, tem capacidade ilimitada de transformar culturalmente o homem, a sociedade e a própria humanidade como um todo". (1994, p.82)

Nesse contexto, a proposição de Wersig e Neveling pode ser vista tanto como evento da consciência possível no campo científico quanto como uma proposição para enredar a ação dos cientistas da informação numa visão de mundo socialista. Pois os autores foram além dos limites impostos pelo quadro teórico original, quando reconhecem que a necessidade de informação permeia todos os grupos sociais e não somente aqueles diretamente ligados à produção de bens e serviços. Eles antevêm, dessa forma, a contingência da informação na sociedade capitalista no início do século XXI — de um lado, atividade reificada em produtos e serviços; de outro, *fenômeno de transmissão de alta cultura* [16], com seu valor de uso para a continuidade da evolução da sociedade humana.

Dessa forma, no tear da Ciência da Informação, conceitos da filosofia da ciência, da sociologia, da ciência da informação e da história, foram [re]unidos através de um modelo de abordagem da ciência da informação para tecermos uma rede que pudesse aprisionar o sentido de um enunciado no campo da ciência da informação. Nesse ofício, pudemos *compreender* as condições iniciais que propiciaram a emergência e o crescimento desse campo científico e, ao mesmo tempo, *explicar* a gênese do pensamento dos autores, inserindo-os no processo histórico de construção do conhecimento científico, na sociedade capitalista.

Com nosso estudo, não somente mostramos que a ciência da informação, desde os primórdios da construção do seu campo, dispunha de referencial teórico que possibilitava um olhar crítico sobre os problemas da informação — havia um nível de *consciência possível* para essa visão. Encontramos indícios de que a proposição de uma "responsabilidade social" para a ciência da informação, no artigo de Wersig e Neveling, em 1975, por um lado reflete a abordagem socialista dos cientistas soviéticos, enquanto por outro, amplia os limites da atuação da ciência da informação, lançando um novo olhar sobre seu próprio campo científico. Nesse sentido, o enunciado criou um *campo de possibilidades de comunicação da informação* [17] que propiciou sua *dispersão* [18] no tempo e no espaço, conduzindo à sua atualização no final do século XX.

Assim, esperamos não somente ter revelado um *padrão que une* cientistas desde os primórdios do campo da ciência da informação, através da idéia de *responsabilidade social*. Em especial, esperamos estar contribuindo para ampliar, no campo científico, as possibilidades de uso da proposição de Wersig e Neveling como fundamento à *práxis* dos cientistas da informação contemporâneos. Então, a *consciência possível* de 1975 pode vir a tornar-se *real*. Depende de nós.

Notas

[1] Baseado na tese de doutoramento da autora. Foi apresentada comunicação sobre o tema no V ENANCIB, 2003.

[2] Ainda em atividade, editado pelo Institute of Information Science (sediado na Inglaterra). Circulou com este título de 1967 a 1978, mudando para *Journal of Information Science* em 1979.

[3] Por intermédio do Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Rio de Janeiro, ao qual agradecemos.

[4] *Vserossiisky Institut Nauchnoi i Tekhnicheskoi Informatsii*, organismo de informação científica e tecnológica vinculado à Academia de Ciências da Rússia, criado em 1952 e dirigido, desde o início, por Mikhailov.

[5] Fundado em 1945, na Inglaterra, ainda em circulação. No presente exercício, usamos a tradução autorizada do texto. Em FOSKETT, D.J., 1980, p.9-51

[6] O interesse soviético pelas atividades de informação é mais antigo do que poderíamos imaginar. Um texto de Brookes publicado em 1984 no *Journal of Information Science*, nos revela indícios sobre as raízes históricas da relevância das atividades de informação científica na União Soviética: “[A maioria do Ocidente conhece Lenin] *unicamente como o marxista ardente e revolucionário que, em 1917, fundou a União das Repúblicas Socialistas Soviéticas. Seu papel como o fundador também da informática [ciência da informação] russa não é tão conhecido quanto merece ser.* [Desde cedo], *Lenin valorizou a função dos sistemas de informação [científica e técnica] de que o novo estado necessitaria para sobrevivência em um mundo hostil. ... ele estava atento aos desenvolvimentos europeus na documentação, ...; por exemplo, ao trabalho pioneiro de Paul Otlet e Henri La Fontaine ... em Bruxelas e ao Catálogo Internacional da Literatura Científica produzida pela Sociedade Real [inglesa] em colaboração com várias organizações nacionais. Por volta de 1917 ... todos esses empreendimentos estavam em dificuldade, ... Lenin tirou vantagem de saber exatamente o que desejava, e ... comandou forças e recursos [para realizar seu objetivo]. Embora estivesse assoberbado por todas as espécies de dificuldades práticas, ele foi capaz de [trabalhar] como um organizador de sistemas de informação para o novo estado, tal como havia feito como revolucionário político.*” (p.221)

[7] Citação de texto do Programa KPSS (Partido Comunista da União Soviética), 1972.

[8] GOLDMANN, L., 1969. Trata-se do registro documental de um seminário organizado e dirigido por Michel Foucault. Goldmann se refere à atuação do sujeito individual como sujeito coletivo, ou *transindividual*, que ele considera o *real* sujeito das transformações ocorridas na história da humanidade.

[9] GUILAREVSKI, R.S., *idem*, p.4-8

[10] O autor esclarece o “sentido mais amplo” da definição: “... *Posto que todos os objetos materiais se dividem em inorgânicos, orgânicos e os que dispõem de pensamento (ser humano), distingue-se, correspondentemente, três tipos de informação: elementar, biológica e lógica (semântica). A informação lógica é exclusiva da sociedade humana, seu conteúdo são as idéias e imagens. A informação semântica se realiza na forma da língua falada e escrita pelos homens.*” GUILAREVSKI, R.S., p.6

[11] Em documento elaborado para os cursos para especialistas latino-americanos, o diretor do VINITI apresenta a mesma definição, acrescentando: “... *Posto que a base do processo de conhecimento [se] constitui na prática social: a produção material, o experimento científico, a luta de classes, o movimento de libertação nacional, etc, como fontes de informação servem não apenas às investigações científicas senão a todas as formas de atividades dos homens orientadas para a transformação da*

natureza e da sociedade". MIKHAILOV, A.I., 1971.

[12] Cf. WERSIG, G., 1975

[13] Utilizamos a tradução autorizada de 1980.

[14] “O termo, extraído do vocabulário dos sufi, era usado para designar tantos as intuições místicas quanto as formas de discernimento e sagacidade [designando] em geral a capacidade de passar imediatamente do conhecido para o desconhecido, na base de indícios.” (p.179)

[15] WERSIG, G., 1970

[16] Cf. SANTILLANA, G. di, 1970

[17] Cf. FREIRE, I.M., 2001

[18] São propriedades exclusivas da informação científica: **Cumulatividade**, que está ligada ao desenvolvimento da ciência, sua continuidade e internacionalismo. **Independência de seus autores**, numa extensão maior do que em outros tipos de informação; **Envelhecimento**, ou obsolescência, que só ocorre, com efeito, quando a informação científica deixa de refletir adequadamente os fenômenos e regularidades do mundo material, da sociedade humana e do pensamento; **Dispersão**, diretamente ligada às propriedades anteriores. Significa que, “*mudando sua expressão lingüística, unidades semânticas idênticas de informação científica_ noções, declarações, descrições de fatos, hipóteses, conceitos, teorias, leis, ensinamentos_ são usados em obras científicas diversas de maneiras diferentes e contextos diferentes*” (p.86). MIKHAILOV e colaboradores, 1980.

Referencias Bibliográficas

ARAUJO, V.M.R.H. de. **Sistemas de recuperação da informação: nova abordagem teórico-conceitual**. Rio de Janeiro: Escola de Comunicação da UFRJ, 1994. (Tese, Doutorado em Comunicação e Cultura). Orientadores: Muniz Sodré de A. C., Gilda M. Braga

BARRETO, A. de A. A eficiência técnica e econômica e a viabilidade de produtos e serviços de informação. **Ciência da Informação**, Brasília, v.25, n.3, 1996

_____. A questão da informação. **São Paulo em Perspectiva**. São Paulo, v.8, n.4, 1994

BELKIN, N.J. Some soviet concepts of Information for Information Science. **JASIS**, 1975

BROOKES, B.C. Lenin: the founder of informatics. **Journal of Information Science**, v.8, 1984. Brief Communication.

DANTAS, M. **Trabalho com informação: investigação inicial para um estudo na teoria do valor**. Rio de Janeiro: Escola de Comunicação da UFRJ, 1994 (Dissertação, Mestrado em Ciência da Informação) Orientadores: V.M.R.H. de Araújo; J.R. Tauile.

FID. Study Committee Research on theoretical basis of information. **Problems in information science**.

Moscou: VINITI, 1975. FID 530

_____. *On theoretical problems of informatics*. Moscou: VINITI, 1969. FID 435

FOSKETT, D.J. Informática. In: GOMES, H. E. (Org.). *Ciência da informação ou informática?* Rio de Janeiro: Calunga, 1980

FREIRE, I.M. *A responsabilidade social da ciência da informação e/ou O olhar da consciência possível sobre o campo científico*. Rio de Janeiro: Escola da Comunicação da UFRJ, 2001 (Tese, Doutorado em Ciência da Informação). Orientadora: V.M.R. Hermes de Araújo

_____. Informação; consciência possível; campo. Um exercício com construtos teóricos. *Ciência da Informação*, Brasília, v. 24, n.1, 1995

GINZBURG, C. *Mitos, emblemas, sinais: morfologia e história*. São Paulo: Cia. das Letras, 1989

GOLDMANN, L. *Ciências humanas e filosofia; o que é a sociologia?* 7. ed. Rio de Janeiro: DIFEL, 1979 (a)

_____. *Dialética e cultura*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979 (b)

_____. Importância do conceito de consciência possível para a informação. In: COLÓQUIOS FILOSÓFICOS DE ROYAUMONT. *O conceito de informação na ciência contemporânea*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1970

_____. Comentário à palestra "O que é um autor?" Trata-se do registro de uma comunicação apresentada por Foucault à Société Française de Philosophie, em 22 de fevereiro de 1969

GUILAREVSKI, R.S. *Actividad científica informativa objeto y metodo de la informatica*. Moscou: UNIDO; UNESCO; FID; VINITI, 1971

MIKHAILOV, A.I. *Progreso científico y tecnico y papel de la actividad científica de informacion en el desarrollo de la ciencia y la produccion*. Moscou: UNIDO; UNESCO; FID; VINITI, 1971

MIKHAILOV, A.I., CHERNYI, A.I., R.S. GILYAREVSKIJ. Estrutura e principais propriedades da informação científica. In: GOMES, H.E. (Org.). *Ciência da Informação ou Informática?* Rio de Janeiro: Calunga, 1980

_____. *Fundamentos de la informática*. Moscou: IDICT, 1973. v.1

ROBERTS, N. Social considerations towards a definition of information science. *Journal of Documentation*, v.32, n.4, 1976

SANTILLANA, G. di. O historiador e a teoria da informação. In: COLÓQUIOS FILOSÓFICOS DE ROYAUMONT. *O conceito de informação na ciência contemporânea*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1970.

SARACEVIC, T. Ciência da Informação: origem, evolução e relações. *Perspectivas em Ciência da Informação*, v.1, n.1, 1996. Tradução do texto apresentado pelo autor na Conferência de Tampere, Finlândia, 1991

WERSIG, G. Information science: the study of postmodern knowledge usage. *Information Processing & Management*, v.29, n.2, 1993

_____. Sociology of information and information sciences: implications for research and scientific training. In: *Information science, its scope, objects of research and problems*. Moscou: VINITI, 1975. FID 830

_____. Communication theory and user analysis; the communication theory frame of reference. FID/CONGRESSO INTERNACIONAL DE DOCUMENTAÇÃO, Buenos Aires. *Anais...* Buenos Aires: FID, 1970

WERSIG, G., NEVELING, U. The phenomena of interest to information science. *The Information Scientist*. v.9, n.4, 1975

Sobre a autora / About the Author:

Isa Maria Freire
isafreire@globocom.com

Doutora em Ciência da Informação (IBICT/UFRJ)
Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação. Convênio MCT/IBICT - UFF