



XVI Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação (XVI ENANCIB)  
ISSN 2177-3688

**GT 1 – Estudos Históricos e Epistemológicos da Ciência da Informação**  
Comunicação Oral

**UM PROJETO DE INTELIGÊNCIA COLETIVA NO REGIME  
DE INFORMAÇÃO DO LT*i*<sup>1</sup>**

***A COLLECTIVE INTELLIGENCE PROJECT IN THE INFORMATION REGIME LT*i****

**Isa Maria Freire, UFPB**  
isafreire@globocom

**Resumo:** Apresenta resultado de exercício de reflexão sobre as ações de informação em curso no regime de informação do Projeto Laboratório de Tecnologias Intelectuais - LT*i*, considerando a possibilidade da emergência de um projeto de inteligência coletiva. O padrão que une a trama do texto é a possibilidade de inclusão na sociedade em rede mediante ações de informação para apropriação, produção e compartilhamento cooperativo de tecnologias intelectuais de informação e comunicação. Discorre sobre os domínios, estratos e modalidades das ações de informação no regime de informação, analisando suas características e cotejando com as ações de pesquisa em desenvolvimento no Projeto LT*i*. Finaliza identificando indícios de que os fios conceituais *responsabilidade social* e *inteligência coletiva* se entrelaçam no campo da Ciência da Informação e no regime de informação do Projeto LT*i*.

**Palavras-chave:** Regime de informação. Inteligência coletiva. Tecnologias intelectuais. Competências em informação. Ciência da Informação.

**Abstract:** It presents result of reflection exercise on the domain, strata and form of ongoing information actions in the information system of Intellectual Technologies Laboratory Project – LT*i*, considering the possibility of the emergence of a collective intelligence project. The pattern that unites the text frame is the possibility of inclusion in the network society through information provision for ownership, production and cooperative sharing of intellectual information and communication technologies. Discusses areas, strata and form of information provision in the information system, analyzing their characteristics and comparing with developing research activities in the Project LT*i*. Ends identifying evidence that the conceptual constructs *social responsibility* and *collective intelligence* are intertwined in the field of information science and information system of LT*i* Project.

**Keywords:** Information regime. Collective intelligence. Intellectual technologies. Information literacy. Information Science.

---

<sup>1</sup> O conteúdo textual deste artigo, os nomes e e-mails foram extraídos dos metadados informados e são de total responsabilidade dos autores do trabalho.

## 1 INTRODUÇÃO

Compartilhamos, no presente relato, o resultado de exercício de reflexão sobre o domínio, estratos e modalidades das ações de informação em curso no regime de informação do Laboratório de Tecnologias Intelectuais - *LTi*, considerando a possibilidade da emergência de um projeto de inteligência coletiva.

Nosso propósito é seguir o fio de reflexões já realizadas em exercícios anteriores (2012; 2013; 2014), a partir da premissa de uma responsabilidade social da Ciência da Informação na sociedade em rede, de modo a tecer uma rede conceitual onde se entrelacem as ideias de “regime de informação”, “inteligência coletiva”, “tecnologias intelectuais” e “competências em informação”, no contexto da rede de projetos<sup>2</sup> em desenvolvimento no Projeto *LTi*. O padrão que une a trama do texto é a possibilidade de inclusão social mediante ações de informação para apropriação, produção e compartilhamento cooperativo de tecnologias intelectuais de informação e comunicação.

Na rede conceitual, abordamos as ações de informação no regime de informação, aplicando suas características de domínios, estratos e modalidades às ações de pesquisa em curso, com ênfase nas ações formativas, características de uma forma de vida, aqui definida como a forma de vida da comunidade acadêmica.

No presente exercício, buscamos relacionar um projeto de inteligência coletiva ao desenvolvimento de ações de informação no regime de informação do Projeto *LTi*. Nesse sentido, nosso exercício foi orientado pela seguinte questão de pesquisa: o pertencimento dos atores a uma forma de vida comum pode ser visto como indício de uma inteligência coletiva, no regime de informação do Projeto *LTi* ?

Destarte, ao compartilhar este relato esperamos contribuir para a discussão e experimentação dos modelos *de rede conceitual*, de Wersig (1993) e *regime de informação*, de González e Gómez (1999), como abordagens próprias e apropriadas dos problemas de informação, na sociedade contemporânea.

---

<sup>2</sup> Metodologia operacional proposta por Freire (2004) e aplicada no Projeto *LTi*.

## 2 A REDE CONCEITUAL

Nossa abordagem se fundamenta na proposta de Wersig (1993) para a Ciência da Informação, sugerindo 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.

Em seu texto, o autor apresenta três modelos de abordagem dos problemas de informação para a Ciência da Informação: no primeiro, propõe uma estrutura teórica orientada para a redefinição de conceitos científicos amplos “redesenhados para os propósitos do campo da ciência da informação”; o segundo modelo propõe uma estrutura modelada pela reformulação de conceitos específicos de outras áreas científicas, também “redesenhados para os propósitos do campo da ciência da informação” (WERSIG, 1993, p.237). O terceiro dos modelos propostos sugere a construção de uma “rede conceitual”, mediante o entrelaçamento de conceitos científicos da Ciência da Informação e com os de outras ciências. Neste modelo, os conceitos fundamentais “se constituem semelhantemente a ímãs, ou ‘atratores’, atraindo os materiais [teóricos ou empíricos] para fora [dos seus respectivos campos científicos] e reestruturando-os dentro da estrutura científica da informação” (WERSIG, 1993, p.238).

Para Wersig (1993), o que se pode esperar é que os conceitos — que constituem abordagens independentes nos respectivos campos científicos — sejam, por sua vez, “entretecidos” por indivíduos ou equipes, oportunidade em que os fios soltos encontrados nos diferentes campos poderiam ser reunidos. Dessa forma, seria tecida uma rede de conceitos da Ciência da Informação, a partir da qual abordagens teóricas e metodológicas poderiam se encontrar e entretecer outros fios conceituais, “fazendo a rede ainda mais inclusiva e mais apertada, de modo a aumentar seu caráter científico” (WERSIG, 1993, p.232).

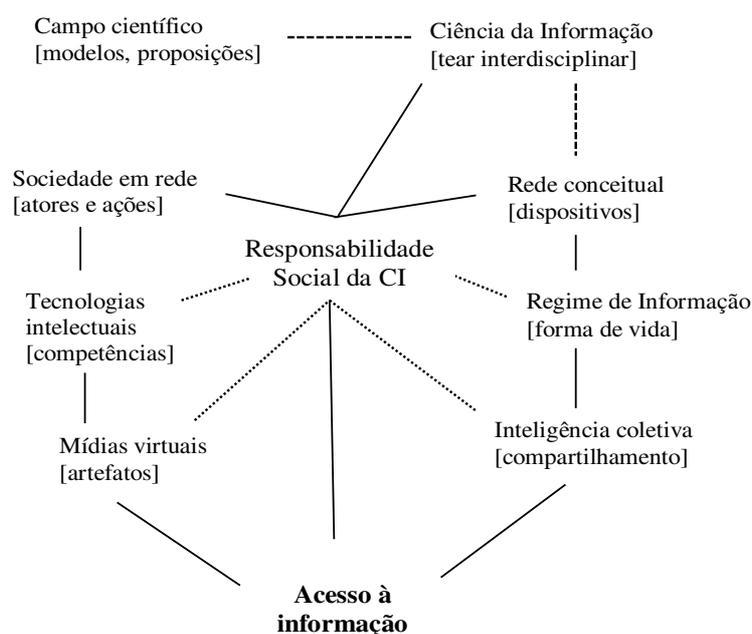
Este modelo de abordagem na Ciência da Informação foi aplicado por Freire (2001) para demonstrar a responsabilidade social da Ciência da Informação na sociedade contemporânea, construto que constitui o “atrator conceitual” do Projeto L*Ti*. Assim, a partir da premissa da responsabilidade de facilitar a comunicação da informação para aqueles que dela necessitem na sociedade<sup>3</sup>, será urdido um contexto em cuja trama se entrelaçam os fios conceituais ‘sociedade em rede’, ‘regime de informação’, ‘inteligência coletiva’ e ‘tecnologias intelectuais’, com a

---

<sup>3</sup> Conforme Wersig e Neveling (1975), corroborados por Freire (2001).

finalidade de facilitar o acesso à informação na Internet. Na figura 1, a seguir, representamos essa rede conceitual, cuja urdidura, no tear interdisciplinar da Ciência da Informação, reúne a premissa e a finalidade da pesquisa.

**Figura 1** – Rede conceitual: abordagem no Projeto LT $\tilde{i}$



Fonte: Elaborado pela autora, 2015.

Nessa rede, temos a ciência como espaço de criação e compartilhamento de conhecimentos e a Ciência da Informação como campo científico — ou, na nossa metáfora, como tear interdisciplinar que reúne fios da trama no contexto de um problema<sup>4</sup>. Esse contexto tem como atrator conceitual a proposição de uma responsabilidade social para a Ciência da Informação (WERSIG; NEVELING, 1975. FREIRE, 2001). Como não poderia deixar de ser, a trama da nossa rede conceitual é tecida no espaço social da contemporaneidade, que se realiza no mundo da vida das sociedades humanas e no mundo virtual das comunidades constituídas no

<sup>4</sup> Pois, como aponta Saracevic (1996), no campo da Ciência da Informação a abordagem de problemas tem sido uma característica metodológica

ciberespaço<sup>5</sup> mediante a Internet. É nesse contexto que se desenvolvem as ações de informação no regime de informação do Projeto LTi.

## 2.1 O CONTEXTO DO REGIME DE INFORMAÇÃO

Certamente podemos dizer que a principal característica da sociedade em que vivemos é a abundância da informação disponível na Internet. Trata-se de uma sociedade que resulta de inovações nas tecnologias de informação e comunicação, embora sua importância e influência seja desigualmente distribuída nos diferentes estratos sociais e regiões geográficas.

Nessa nova ordem econômica mundial, que se anuncia nas explicações científicas e na economia das tecnologias digitais, é que ocorre a “nova relevância de um fenômeno antigo” [6] e o *regime de informação*, com seus sistemas de informação e linguagens documentárias, inicia sua hegemonia sobre o regime industrial, na sociedade contemporânea. (UNGER; FREIRE, 2008, p.85. Grifo nosso)

Desse modo, como interpreta González de Gómez (2002, p.35), a sociedade contemporânea pode ser entendida como aquela em que “o regime de informação caracteriza e condiciona todos os outros regimes sociais, econômicos, culturais, das comunidades e do Estado”. Nesta perspectiva, a Ciência da Informação

[é] aquela que estuda fenômenos, processos, construções, sistemas, redes e artefatos de informação, enquanto ‘informação’ for definida por *ações de informação*, as quais remetem aos atores que as agenciam aos contextos e situações em que acontecem e aos regimes de informação em que se inscrevem. (GONZÁLEZ DE GÓMEZ, 2003b, p. 61. Grifo nosso)

Nesse campo científico, a autora trabalha o conceito de regime de informação na concepção de dispositivo<sup>7</sup>, definindo-o como

Um modo de produção informacional dominante numa formação social, conforme o qual serão definidos sujeitos, instituições, regras e autoridades informacionais, os meios e os recursos preferenciais de informação, os padrões de excelência e os arranjos organizacionais de seu processamento seletivo, seus dispositivos de preservação e distribuição (GONZÁLEZ DE GÓMEZ, 2002, p. 34)

---

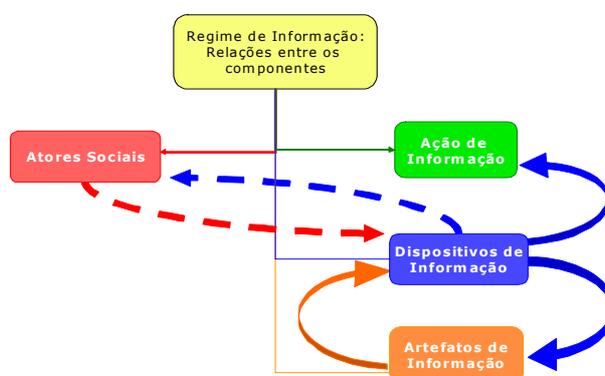
<sup>5</sup> Para Lévy (1999, p.36. Grifo do autor), “o ciberespaço [também chamado de **rede**] é o novo meio de comunicação que surge da interconexão mundial dos computadores. O termo especifica não apenas a infraestrutura material da comunicação digital, mas também o universo oceânico de informações que ela abriga, assim como os seres humanos que navegam e alimentam esse universo”.

<sup>6</sup> Wersig e Neveling, 1975, p.135.

<sup>7</sup> Etimologicamente, o termo latino *dispositio* seria a tradução do termo grego *diathesis*, que é definido na filosofia moderna como aquilo que facilita, faz algo possível ou limita as possibilidades de algo.

A definição de González de Gómez destaca dois elementos intrinsecamente ligados no contexto de um regime de informação: as ações de informação (*informação em si*) e os atores que as agenciam. Utilizando um recurso gráfico, Delaia (2008) descreveu estes e os demais componentes de um regime de informação, destacando suas relações nos contextos e situações onde ocorrem, como segue:

**Figura 2 – Componentes do regime de informação**



Fonte: Extraído de DELAIA, 2008.

Freire e Delaia (2010) resumem esses componentes a partir de suas respectivas definições por González de Gómez, a saber:

- a) **Dispositivos de informação**, que podem ser considerados como um mecanismo operacional, ou como um conjunto de meios composto de regras de formação e de transformação, ou como “um conjunto de produtos e serviços de informação e das ações de transferência de informação” (GONZÁLEZ DE GÓMEZ, 1999, p. 63);
- b) **Atores sociais**, que “podem ser reconhecidos por suas formas de vidas e constroem suas identidades através de ações formativas, existindo algum grau de institucionalização e estruturação das ações de informação” (GONZÁLEZ DE GÓMEZ, 2003a, p.35);
- c) **Artefatos de informação**, que constituem os modos tecnológicos e materiais de armazenagem, processamento e de transmissão de dados, mensagem, informação, em plataformas tecno-econômicas (GONZÁLEZ DE GÓMEZ, 2002, 2003a).

No presente exercício, corroborando González de Gómez, abordamos as ações de informação no Projeto LT*i* na perspectiva de que estas constituem um conjunto de estratos heterogêneos e articulados, a saber:

- a) de **informação** (semântico-pragmática ou *informação em si*), estrato polimórfico que se define nos inúmeros setores da produção social sob a forma de ações narrativas.
- b) de **meta-informação**, estrato regulatório definido nos espaços institucionais do Estado, do campo científico, da educação formal, da legislação e dos contratos.
- c) de **infraestruturas de informação**, estrato mimeomórfico dos objetos de informação, “definido na indústria e nos mercados das tecnologias, das máquinas e dos produtos” mediante “ações tecno-econômicas, normas técnicas modelos” (GONZÁLEZ DE GÓMEZ, 2003a, p.34).

A autora concorda com Collins e Kush (1999, p.19) em que estratos ou dimensões das ações de informação admitem outra leitura, conforme se trate de ações mimeomórficas ou ações polimórficas, esclarecendo que

Ações mimeomórficas seriam aquelas que poderiam ser reproduzidas tanto por um observador externo – alguém que não compreende sua intencionalidade nem seu contexto de geração –, quanto por quem compreende a ação (COLLINS; KUSH, 1999, p.21). São tipos de ações pré-modeladas que podem apreender-se através de exemplos, por treinamento. Tal como discar num telefone ou ‘cliquear’ um ícone do *Windows*. [Ou utilizar-se de um tutorial para apreender determinado processo tecnológico.] (GONZÁLEZ DE GÓMEZ, 2003a, p.34)

Por sua vez,

Ações polimórficas são aquelas que só podem ser compreendidas por quem participa de uma cultura ou forma de vida. Nesse caso, a mesma ação, na mesma situação, pode ser executada conforme um número indefinido de comportamentos e, ao mesmo tempo, uma mesma instância de comportamento pode dar lugar a muitas e diferentes ações. Dado que são ações determinadas por regras, o modo “correto” de praticá-las só é possível para quem participa da forma de vida que é o contexto da ação. [Seria o caso das ações no contexto da formação profissional, na forma de vida acadêmica, p.ex.] (GONZÁLEZ DE GÓMEZ, 2003a, p.34)

A partir da abordagem de Collins (1998), González de Gómez (2003a) reconhece três modalidades de manifestação de uma ação de informação, conforme o contexto de sua constituição no regime de informação, como observado no Projeto LT*i*:

- a) de **mediação**, quando a ação de informação fica atrelada aos fins e orientação de uma outra ação.
  - Representada pelas ações cooperativas para compartilhamento de artefatos de informação na interface virtual do Projeto na Internet, as quais estão atreladas a ações mimeomórficas e meta-informacionais em curso no regime de informação do LT*i*.

- b) **formativa**, quando a ação é orientada à informação não como meio, mas como sua finalização.
- Representada pelas ações de formação científica e treinamento profissional na forma de vida acadêmica, através das quais são criados, cooperativamente, os artefatos de informação disponibilizados no Portal LT*i*.<sup>8</sup>
- d) **relacional**, quando uma ação de informação tem como finalidade intervir numa outra ação de informação, de modo que – mesmo com autonomia relativa – dela obtém a direção e fins.
- Representada pelas ações de reflexão e experimentação próprias do Projeto LT*i*, as quais buscam intervir em outras ações de informação no campo da Ciência da informação, mediante de proposições e modelos compartilhados com a comunidade acadêmica através do processo de comunicação científica.

No contexto do entrelaçamento dos domínios, estratos e modalidades das ações de informação no regime de informação, González de Gómez (2003a, p.36) relaciona ‘ação social’ e ‘forma de vida’, esclarecendo que uma ‘forma de vida’ pode estar “constituída pelas interações duradouras de um grupo que partilha de atividades, situações e experiências comuns”. Nesse sentido, a autora entende as ações formativas como “aquelas constitutivas de uma ‘forma de vida’, [que] singularizam e diferenciam em relação a outros modos de ação e formas de vida” (GONZÁLEZ DE GÓMEZ, 2003a, p.36).

Uma ação formativa, por exemplo, na academia, é apresentar uma comunicação num congresso. O que ‘fixa’ um significado, um discurso, ou pode pré-configurar um ‘artefato de informação’ em alguma de suas dimensões, não seria logo e em primeiro lugar a base material da inscrição, e sim as *condições institucionais e as relações socioculturais entre os sujeitos* – incluídas as relações de poder que articulam os artefatos e as infraestruturas de informação em regimes de informação. (GONZÁLEZ DE GÓMEZ, 2003a, p.36. Grifo nosso)

Nesse sentido, observamos que as atividades acadêmicas desenvolvidas no Projeto LT*i* – que também se podem descrever como de pesquisa, ensino e extensão – podem ser vistas como “ações de informação, as quais remetem aos atores que as agenciam, aos contextos e situações em que acontecem e aos regimes de informação em que se inscrevem”, como define González de Gómez (2003b, p.61). A autora ressalta que, nesse processo, a heterogeneidade e articulação das ações de informação ocorrem “de modo paralelo e simultâneo ao longo de todo o desenvolvimento de uma atividade ou processo”. Nesse contexto, as ações de informação em

---

<sup>8</sup> Disponível em <[www.lti.pro.br](http://www.lti.pro.br)>.

desenvolvimento no regime de informação do Projeto LT*i* podem ser reunidas e interpretadas em nível da interação dos seus domínios, estratos e finalidades, como segue:

- a) no domínio da *legein*<sup>9</sup>, no extrato regulatório das ações inter-meta-pós-midiáticas realizadas por sujeitos articuladores ou relacionantes, em nível das ações de pesquisa, para criação de modelos, formulação de análise e avaliação dos resultados da rede de projetos em desenvolvimento no regime de informação do LT*i*;
- b) no domínio da *poiesis*<sup>10</sup>, das ações formativas ou finalistas realizadas por sujeitos heurísticos ou experimentadores, em nível das atividades de ensino, para desenvolvimento de competências em informação em alunos universitários e do ensino médio<sup>11</sup>;
- c) no domínio da *práxis*<sup>12</sup>, das ações de mediação ou informativas realizadas por sujeitos sociais funcionais, em nível das atividades de extensão, na forma de disponibilização de artefatos e serviços de informação mediados pela interface virtual do Portal LT*i*.

No quadro a seguir, resumimos os domínios e aplicações das ações de informação em curso no LT*i*:

---

<sup>9</sup> *Legein* – Relacional, em nível de dispositivos operados por atores – análise, avaliação, políticas e modelos científicos. No sentido grego: “[...] dizer, falar, declarar, anunciar, significar, nomear, designar, ordenar e exortar”. Cf. Rocha, 2004, p.12.

<sup>10</sup> *Poiesis* – Formativo, em nível de aplicação de modelos e proposições – análise e inovação de abordagens e procedimentos. Definida como “ação ou a capacidade de produzir ou fazer alguma coisa, especialmente de forma criativa”. <http://www.dicionarioinformal.com.br/poiesis/>.

<sup>11</sup> CNPq - Programa Interinstitucional de Bolsas de Iniciação Científica – Ensino Médio (PIBIC - EM).

<sup>12</sup> *Práxis* – Utilizamos a palavra no mesmo sentido do grego antigo, onde “designava a ação que se realizava no âmbito das relações entre as pessoas, a ação intersubjetiva, a ação moral, a ação dos cidadãos. [No pensamento marxista] é a atividade concreta pela qual os sujeitos humanos se afirmam no mundo, modificando a realidade objetiva e, [nesse processo,] transformando-se a si mesmos. É a ação que [...] precisa da reflexão, do autoquestionamento, da teoria; e é a teoria que remete à ação, que enfrenta o desafio de verificar seus acertos e desacertos, cotejando-os com a prática” (KONDER, 1992, p.97-115 *passim*).

**Quadro 1 – Domínios e aplicações das ações de informação no L*Ti***

Domínios e finalidades das ações de informação		Ações de informação no L <i>Ti</i>	
<i>LEGEIN</i>	Ações relacionais. Atividades sociais de controle e coordenação	Transformar a informação e a comunicação que orientam o agir coletivo. Dispositivos: Reflexão.	Estrato regulatório PESQUISA/Projeto L <i>Ti</i> - Rede de projetos
<i>POIESIS</i>	Ações formativas Atividades heurísticas e de inovação	Transformar o conhecimento para transformar o mundo. Dispositivos: Políticas.	Estrato mimeomórfico ENSINO/Cooperação - Tutoriais e outros
<i>PRÁXIS</i>	Ações de mediação. Atividades sociais múltiplas .	Transformar o mundo social ou natural. Artefatos. Gestão.	Estrato polimórfico PESQUISA/Modelos ENSINO/Conteúdos EXTENSÃO/Resultados

**Fonte:** Elaborado pela autora, 2015.

Na perspectiva do estrato de informação (semântico-pragmática), trata-se de projeto direcionado ao setor científico e tecnológico da produção social, particularmente à comunidade acadêmica e aos profissionais da informação, cujos dispositivos e artefatos estão disponibilizados na Internet. Nesse contexto, o aspecto polimórfico das ações expressa as “heterogeneidades e singularidades dos [mundos de vida] dos sujeitos”, como esclarece González de Gómez (2003a, p.34) em relação às características dos atores (produtores e usuários) no regime de informação da sociedade em rede. Sua diversidade de formas de serviços e produtos de informação está disponível na interface do Projeto L*Ti* na Internet.

Com relação ao estrato de meta-informação, as ações de informação da rede de projetos do L*Ti* se inserem nos espaços institucionais do Estado (mediante as políticas governamentais de fomento à Ciência e Tecnologia, como projeto de pesquisa), do campo científico (cooperação e compartilhamento para produção do conhecimento), da educação formal (vinculado a instituição de ensino superior), da legislação (com práticas orientadas por regulamentos) e dos contratos (mediante termos de concessão de recursos). É neste domínio regulatório que

[...] se estipula o domínio relacional [...] dentro do qual algo apresenta ou representa um valor de informação [...] o contexto a partir do qual aquilo que adquire caráter de informação pode desenvolver valores cognitivos, constituir evidências probatórias, servir de apoio a decisão ou ser insumo de ações instrumentais. (GONZÁLEZ DE GÓMEZ, 2003a, p.35).

Este estrato é representado pelas atividades de pesquisas propriamente ditas, cujos projetos concorrem a apoio institucional através de editais públicos de instituições de fomento à Ciência e Tecnologia e estão apoiadas em contratos de alocação de recursos, ou de programas específicos de apoio às atividades acadêmicas na UFPB, concorrendo em programas de bolsas de extensão, iniciação científica (graduação e ensino médio) e pós-graduação. Este é o domínio relacional onde as ações do Projeto L*Ti* assume sua feição de *informação em si* (semântico-pragmática), criando, nesse processo, evidências comprobatórias sobre a validade dos pressupostos teóricos da pesquisa e validando seus resultados na comunidade acadêmica.

Por fim, o estrato mimeográfico de infraestruturas tecnológicas de informação, “definido na indústria e nos mercados das tecnologias, das máquinas e dos produtos [...] mediante ações tecnoeconômicas, normas técnicas, modelos” (GONZÁLEZ DE GÓMEZ, 2003a, p.34), diz respeito aos artefatos de informação criados nas ações cooperativas da rede de projetos do L*Ti*, dos quais o sítio virtual é o principal representante. Este estrato

Remete àquilo que disponibiliza e deixa disponível, como sua mediação sócio-cultural, um valor de informação, e que poderíamos caracterizar como ação tecnoeconômica — de antecipação estruturante na configuração da ação/informação. Para referirmo-nos a tudo aquilo que, como matéria informada, mediação maquínica ou como passado instituído do mundo social, condiciona e limita uma ação de informação, poderíamos falar de ‘dispositivos de informação’ ou de ‘artefatos de informação’ — ou, preferimos hoje — ‘objetos relacionais’, quando enfatizamos a instância da inscrição e objetivação de um testemunho ou evidência informacional como objeto cultural. (GONZÁLEZ DE GÓMEZ, 2003a, p.35)

Assim posto, entendemos que a análise do contexto teórico nos oferece indícios de que o Projeto L*Ti* se caracteriza como uma informação de interesse para o campo científico da informação, compreendendo uma intervenção direcionada para uma forma de vida definida como de uma comunidade acadêmica. Nesse sentido, trata-se de uma ‘ação formativa’ (conforme Collins e Kush, 1999), descrita por González de Gómez (2003a) como aquela que é constitutiva da forma de vida de um grupo, o qual singulariza e diferencia em relação a outros modos de ação e formas de vida. Nesse contexto, a autora corrobora que “os atores sociais [sujeitos] estão de acordo em seus conceitos porque [...] *partilham uma realidade de ações possíveis* e estão de acordo em suas ações porque [...] *partilham uma rede comum de conceitos*” (GONZÁLEZ DE GÓMEZ, 2003a, p.36. Itálico nosso).

Uma rede comum de conceitos propicia, efetivamente, uma ‘cultura informacional compartilhada pelos atores sociais envolvidos em ações de informação em um dado regime de informação – como observamos em todos os níveis de atividades do Projeto L*Ti* –, as quais constituem a forma de vida dessa comunidade de docentes-pesquisadores, discentes e profissionais da informação vinculados à rede de projetos em desenvolvimento.

## 2.2 A INTELIGÊNCIA COLETIVA NA SOCIEDADE EM REDE

A teia mundial da informação é o objeto das reflexões do sociólogo Manuel Castells (2003, p.8), que refraseia MacLuhan para expressar as possibilidades de comunicação na Galáxia da Internet: “a rede é a mensagem”. A relevância da Internet para a sociedade contemporânea seria tal que ele a define como “o tecido de nossas vidas”, especialmente por constituir a urdidura tecnológica para “a forma organizacional da Era da Informação: a rede”.

Na medida em que permitem que se estabeleçam relações descentralizadas e verticalizadas entre produtores e consumidores de informação e conhecimento, as mídias digitais possibilitam que ambos possam permutar suas funções e papéis sociais, ora como produtores, ora como consumidores dos processos e conteúdos que circulam na mídia digital. Castells (2003, p.18) aponta que

A questão crítica é mudar [...] para o aprendizado-de-aprender, uma vez que a maior parte da informação [estará] on-line e o que realmente [será] necessário é a habilidade para decidir o que procurar, como obter isso, como processá-lo e como usá-lo para a tarefa específica que provocou a busca de informação. Em outras palavras, o novo aprendizado é orientado para o desenvolvimento da capacidade educacional de transformar informação e conhecimento em ação. (Cf. DUTTON, 1999).

É nesse sentido que Assmann (2000, p.15) destaca que

[As] tecnologias da informação e da comunicação já não são meros instrumentos no sentido técnico tradicional, mas feixes de propriedades ativas. São algo tecnologicamente novo e diferente. As tecnologias tradicionais serviam como instrumentos para aumentar o alcance dos sentidos (braço, visão, movimento etc.). [Essas] tecnologias ampliam o potencial cognitivo do ser humano (seu cérebro/mente) e possibilitam mixagens cognitivas complexas e cooperativas.

Nesse contexto, Lévy (2000, p.11. Grifo do autor) destaca que “O atual curso dos acontecimentos converge para a constituição de um novo meio de comunicação, de pensamento e

de trabalho para as sociedades humanas” — o ciberespaço<sup>13</sup>, cenário construído a partir das tecnologias digitais de informação e comunicação em rede e que se tornaram um fenômeno econômico e cultural.

Para Werthein (2000, p.32), “o ciberespaço está vindo à luz numa explosão ante nossos próprios olhos [...] Esse espaço formou-se [...] em pouco mais de um quarto de século, o que faz dele o ‘território’ de mais rápido crescimento da história”. Nesse contexto, para Lévy (2000, p.60) podemos estar vivendo “um desses [...] em que uma civilização inventa a si própria, deliberadamente [de modo que] em pouco tempo, teremos passado [...] de uma humanidade a outra”. Nesse processo, “escolhas políticas e culturais fundamentais abrem-se diante dos governos, dos grandes atores econômicos, dos cidadãos. Não se trata apenas de raciocinar em termos de *impacto* [...], mas, também, em termos de *projeto*” (LÉVY, 2000, p.13. Grifo do autor). Esse projeto seria coletivo, representando a oportunidade para o exercício de um novo humanismo e corroborando a hipótese dos “espaços antropológicos”.

Lévy (2000, p.22) ressalta que ao longo do tempo histórico as sociedades humanas desenvolveram “espaços” a partir da possibilidade do primeiro grande espaço (a Terra) aberto à nossa espécie; os modos de conhecimento específicos desse primeiro espaço são os mitos e os ritos. O segundo espaço, o Território, teria emergido com o neolítico e suas inovações sócio-culturais: a agricultura, a cidade, o estado e a escrita. Aqui, os modos de conhecimento dominantes já se baseiam na escrita: “começa a história e o desenvolvimento dos saberes de tipo sistemático, teórico ou hermenêutico” e surgem as instituições orientadas por lógicas de pertencimento ou de exclusão (LÉVY, 2000, p.24). O terceiro espaço, das Mercadorias, tem o fluxo como princípio organizador: fluxo de energias, de matérias-primas, mercadorias, capitais, mão-de-obra, informações. Este espaço não elimina os anteriores, contudo,

[...] supera-os em velocidade. É o novo motor da evolução. A riqueza não provém do domínio das fronteiras, mas do controle dos fluxos. Daí por diante reina a indústria, no sentido amplo de tratamento da matéria e da informação. A ciência experimental moderna é um modo de conhecimento típico do novo espaço [...] Desde o fim da Segunda Guerra Mundial ela passa a dar lugar a uma ‘tecnociência’, movida por uma dinâmica permanente da pesquisa e da inovação econômica. (LÉVY, 2000, p.24)

---

<sup>13</sup> Palavra empregada pela primeira vez pelo autor de ficção científica William Gibson, em 1984, no romance *Neuromancien*: “[...] designa ali o universo das redes digitais, como lugar de encontros e de aventuras, [uma] nova fronteira econômica e cultural. [Hoje,] designa menos os novos suportes de informação do que os modos originais de criação, de navegação no conhecimento e de relação social, por eles propiciados” (LÉVY, 1999. p.104. Grifo do autor).

É a partir desse contexto que emerge, na sociedade contemporânea, o espaço caracterizado pela inteligência e pelo saber coletivos, “cujo advento definitivo não está em absoluto garantido por certas ‘leis da história’ e que teria a vocação de comandar os demais espaços antropológicos” (LÉVY, 2000, p.24). No espaço do saber, as tecnologias digitais de informação e comunicação devem nos permitir “compartilhar nossos conhecimentos e apontá-los uns para os outros, o que é a condição elementar da inteligência coletiva” (LÉVY, 2000, p.18). Neste espaço, torna-se necessário “engajar a singularidade, a própria identidade *peçoal* na vida profissional”, numa dupla mobilização subjetiva, “bastante individual, de um lado, mas ética e cooperativa, de outro” (LÉVY, 2000, p.23. Grifo do autor). É assim que a inteligência coletiva representaria a possibilidade de uma sociedade humana mundialmente conectada em rede e fundada no “reconhecimento e enriquecimento mútuo das pessoas” (LÉVY, 2000, p.27). Nesse sentido, o autor esclarece que

[...] a inteligência coletiva não é um conceito exclusivamente cognitivo. Inteligência deve ser compreendida aqui como na expressão ‘trabalhar em comum acordo’ [...] Trata-se de uma abordagem de caráter bem geral da vida em sociedade e de seu possível futuro. [...] Essa visão de futuro organiza-se em torno de dois eixos complementares: o da *renovação do laço social* por intermédio do conhecimento e o da *inteligência coletiva* propriamente dita. (LÉVY, 2000, p.26. Grifo do autor)

Uma inteligência distribuída por toda parte: eis o axioma proposto por Lévy. Desse modo, o projeto da inteligência coletiva coloca-se como um “processo de crescimento, de diferenciação e de retomada recíproca das singularidades”, e nele uma “engenharia do laço social” torna-se extremamente relevante podendo ser vista como “a arte de suscitar coletivos inteligentes e valorizar ao máximo a diversidade das qualidades humanas” (LÉVY, 2000, p.32). O núcleo da “engenharia do *laço social* é a *economia das qualidades humanas* e sua ação implica uma *ética da inteligência coletiva*”, encarnada num grupo da humanidade que Lévy chama de “*justos*” (2000, p.33. Grifos do autor). Pois na economia do futuro, “o capital será o homem total” (LÉVY, 2000, p.42). Nesse sentido, “a transmissão, a educação, a integração, a reorganização do laço social devem deixar de ser atividades separadas e se realizarem potencialmente de qualquer ponto que seja de um social móvel a qualquer outro” (LÉVY, 2000, p.45).

Lévy apresentou seu conceito de inteligência coletiva em 1994, como resultado de um processo de reflexão sobre um sistema que poderia ser usado tanto como modelo geral da inteligência humana e quanto como língua computável a serviço dessa inteligência. Mas foi em

*Filosofia world*, publicado alguns anos depois, que desenvolveu os argumentos onde encontramos indícios de como se entrelaçam os fios conceituais da responsabilidade social da Ciência da Informação e da inteligência coletiva, nas ações de informação do regime de informação do Projeto LTi. Nesse ensaio, Lévy (2001) aborda a comunidade científica e o mercado capitalista na perspectiva da construção histórica da inteligência coletiva de que somos atores, na contemporaneidade.

Observando o “extraordinário fenômeno de transformação social contemporâneo” de uma perspectiva econômica, Levy (2001) toma como ponto de partida as seguintes proposições:

- 1) A economia tornou-se uma livre economia da informação e dos conhecimentos;
- 2) Consequentemente, a inteligência coletiva, isto é, o processo social de intercâmbio e de produção dos conhecimentos, torna-se uma espécie de economia de mercado ampliada, que vem se constituindo, progressivamente, como inteligência coletiva;
- 3) É no ciberespaço que se articulam “a convergência progressiva de um mercado que se liberta e se virtualiza, e o processo de inteligência colectiva e de crescimento dinâmico do saber que caracteriza a espécie humana” (LÉVY, 2001, p.61);
- 4) “O ponto de junção entre a economia e a inteligência [...] é provavelmente a capacidade de escuta e de manipulação da consciência colectiva que flutua em milhões de canais do ciberespaço” (LÉVY, 2001, p.62).

O autor argumenta que a comunidade científica foi a primeira comunidade que se organizou como inteligência coletiva, independentemente das barreiras nacionais e religiosas:

No espaço intelectual aberto pela comunidade científica, todas as ideias estão em competição cooperativa para atrair o máximo de atenção. A capacidade de interessar sem recorrer a argumentos de autoridade, à força ou a meios desleais são essenciais ao funcionamento do meio científico *porque a finalidade própria deste meio é funcionar como inteligência colectiva*. (LÉVY, 2001, p.85. Grifo do autor)

Nesse processo histórico, ao associar-se ao mercado a comunidade científica esteve na origem do desenvolvimento técnico que conhecemos desde a revolução industrial. Ademais, para Lévy (2001, p.87),

Ao oferecer a Internet ao mundo, deu-lhe a infra-estrutura técnica de uma inteligência colectiva que é, sem dúvida, a sua mais bela descoberta. Assim, transmitiu ao resto da humanidade a sua melhor invenção, a do seu próprio modo de sociabilidade, do seu tipo humano e da sua comunicação. Esta inteligência colectiva aperfeiçoada desde há séculos é perfeitamente encarnada pelo carácter livre, sem fronteiras, interconectado, cooperativo e competitivo da web e das comunidades virtuais.

Nesse processo, especialmente desde o advento da economia da informação, o mercado apoderou-se das infraestruturas de comunicação e do modo de funcionamento da comunidade científica, pois também tem como objetivo a inteligência coletiva:

*O Homo academicus e o Homo economicus fundem-se no momento em que o mercado se torna um lugar sem fronteiras de circulação das notícias, de intercâmbio de informações e de competição de ideias. [...] O principal motor desta transformação é a entrada em concorrência planetária das universidades provocada pela facilidade dos transportes e, sobretudo, pelo desenvolvimento do ciberespaço [...]*

*A concorrência é o tema capital em torno do qual se ordena o destino contemporâneo das universidades. Os estudantes são simultaneamente a matéria-prima a transformar e os clientes das universidades. [...] A competição, isto é, a multiplicação das formas, é a dimensão de liberdade da inteligência colectiva*

*[...] Tanto a iniciativa científica como a empresa capitalista estão envolvidos numa espécie de corrida à melhor cooperação, e é precisamente isto que constitui o seu extraordinário sucesso histórico. [...] (LÉVY, 2001, p.88-114. Grifos do autor)*

É evidente que o mercado e a comunidade científica não são as únicas formas de inteligência coletiva, e Lévy (2001, p.115-116. Grifos do autor) enumera outras que também se conectam no ciberespaço, em um vasto processo de cooperação competitiva: as culturas, as correntes espirituais, tradições artísticas, cidades, empresas, disciplinas científicas:

*Pois o ciberespaço não é apenas um instrumento ao serviço do mercado, da comunidade científica ou da liberdade de expressão democrática, é também um dos principais produtos da sua cooperação. [...] o ciberespaço é, provavelmente, a instituição humana, o meio de comunicação em formação, o espaço de comunicação mais transversal e mais aberto criado até hoje. Aquele que maximiza todas as possibilidades de cooperação competitivas.*

Essa visão pode significar um novo olhar sobre a reflexão e a prática, os conceitos e tecnologias disponíveis no campo da Ciência da Informação e disponibilizados na Internet, uma visão que contemple a possibilidade de emergência de um projeto de inteligência coletiva nessa comunidade científica. Um olhar que possa se traduzir no desenvolvimento de uma práxis que nos aproxime, o mais possível, das pessoas e grupos nos quais a informação que produzimos poderá se manifestar como possibilidade de conhecimento. Como no caso do Projeto LT*i*.

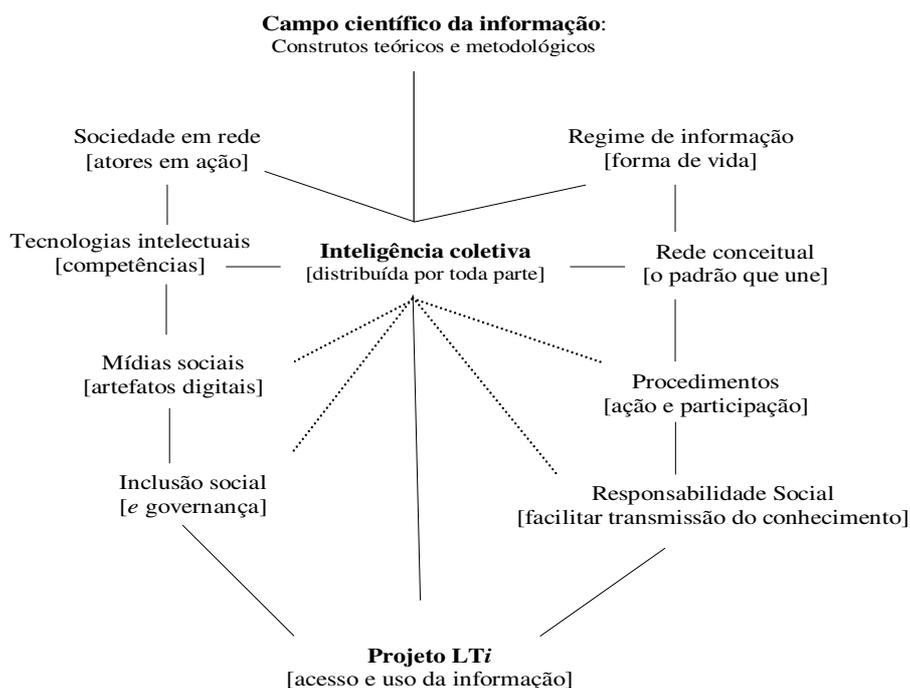
Pois atualmente estamos presenciando a ‘nova relevância de um fenômeno antigo’, a informação, cuja área de ação e atuação, ao longo do século XX, cresceu de tal modo a

identificar-se com a sociedade contemporânea, também qualificada como sociedade da informação.

### 3 PESQUISA QUE SEGUE

O presente relato se encerra com a constatação de que os construtos responsabilidade social e inteligência coletiva representam fios conceituais que entrelaçam os campos da Ciência da Informação e da Filosofia, no regime de informação do Projeto LT*i*. Como representação da nossa reflexão, nesse processo de pesquisa, desenhamos o diagrama de uma rede conceitual tendo como atrator o conceito de inteligência coletiva de Lévy.

**Figura 3 – Inteligência coletiva na rede conceitual do Projeto LT*i***



Fonte: FREIRE, 2015. Notas de trabalho

Nessa rede, tomamos o fio conceitual da inteligência coletiva, da área de Filosofia, como atrator conceitual, ou padrão que une os fios na trama do contexto. Trabalhamos esse conceito no campo da Ciência da Informação, espaço de criação e compartilhamento de conhecimentos científicos – tear interdisciplinar – onde se entretecem fios conceituais na urdidura do contexto de

abordagem de um problema de informação. Neste modelo, reunimos os conceitos de regime de informação, espaço de ação de atores sociais, os quais compartilham respectivas formas de vida, mediadas por tecnologias intelectuais e mídias digitais, de modo a facilitar a transmissão do conhecimento para aqueles que dele necessitem, promovendo a inclusão social.

Enfim, encerrando essas breves reflexões, podemos considerar que no caso de uma inteligência coletiva na sociedade em rede o regime de informação do L*Ti* oferece um espaço onde dispositivos e artefatos, atores e ações de informação concorrem para o desenvolvimento de um projeto orientado pela economia das qualidades humanas e fundado na engenharia do laço social. O que, de certo modo, representa uma oportunidade histórica para a discussão sobre formas de pensar e meios de contribuir para um projeto de inteligência coletiva na comunidade científica da informação. Como vivência de uma ética pessoal e de uma experiência de cooperação competitiva que considere a possibilidade de facilitar o acesso livre à informação pelos mais diferentes grupos, na sociedade em rede.

Na sequência dos resultados deste exercício – e a partir das formas e modos que observarmos no contexto – daremos continuidade à pesquisa, através de exercício abordando as ações de informação como ações características de um projeto de inteligência coletiva, na comunidade acadêmica que constitui o regime de informação do Projeto L*Ti*.

## **REFERÊNCIAS**

ASSMANN, H. A metamorfose do aprender na sociedade da informação. **Ciência da Informação**, v. 29, n. 2, 2000.

CASTELLS, M. **A galáxia da internet**: reflexões sobre a Internet, os negócios e a sociedade. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2003.

COLLINS, H.M. The meaning of data: open and closed evidencial cultures in the search for gravitational waves'. *American Journal of Sociology*, v.104, n.2, p.293-337, 1998.

COLLINS, H.M.; KUSH, M. *The shape of actions*: what human and machine can do. Cambridge Mass: MIT Press, 1999. p.11-21.

DELAIA, C.R. **Subsídios para uma política de gestão da informação na EMBRAPA Solos**, Rio de Janeiro. 2008. Dissertação (Mestr. em Ci. da Inf.). Niterói: IBICT – UFF, 2008.

DELAIA, C.R.; FREIRE, I.M. Subsídios para uma política de gestão da informação da Embrapa Solos à luz do regime de informação. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v.15, n.3, p.107-130, 2010.

DUTTON, W.H. **Society on the line**: Information Politics in the Digital Age. New York: Oxford Press University, 1999.

FREIRE, I.M. Tecendo uma rede conceitual na Ciência da Informação: tecnologias intelectuais para competências em informação. **Informação & Tecnologia (ITEC)**, v.1, n.1, 2014.

FREIRE, I.M. Sobre o regime de informação no Laboratório de Tecnologias Intelectuais – LTi. **InCID: Revista de Ciência da Informação e Documentação**, v.4, n.1, p. 70-86, jan./jun. 2013.

FREIRE, I.M. Categorização das ações de informação no Laboratório de Tecnologias Intelectuais – LTi. **Tendências da Pesq. Brasil. em Ciência da Informação**, v.5, n.1, [s.p.], 2012.

FREIRE, I.M. Ampliando o acesso livre à Informação: a digitalização do acervo do Núcleo Temático da Seca. **Informação & Sociedade: Estudos**, v.18, n.2, p.137-142, 2004.

FREIRE, I.M. **A responsabilidade social da ciência da informação e/ou o olhar da consciência possível sobre o campo científico**. 2001. Tese (Dout. Ciência da Informação). Rio de Janeiro: IBICT – UFRJ, 2001.

GONZÁLEZ DE GÓMEZ, M.N. As relações entre ciência, Estado e sociedade: um domínio de visibilidade para as questões da informação. **Ciência da Informação**, v.32, n. 1, p. 60-76, 2003b.

GONZÁLEZ DE GÓMEZ, M.N. Escopo e abrangência da Ciência da Informação e a Pós-Graduação na área: anotações para uma reflexão. **Transinformação**, v.15, n.1, p.31-43, 2003a.

GONZÁLEZ DE GÓMEZ, M.N. Novos cenários políticos para a informação. **Ciência da Informação**, v.31, n. 1, p. 27-40, 2002.

GONZÁLEZ DE GÓMEZ, M.N. Da política de informação ao papel da informação na política contemporânea. **Revista Internacional de Estudos Políticos**, v.1, n.1, p.57-93, 1999.

KONDER, L. **O futuro da Filosofia da práxis**: o pensamento de Marx no século XXI. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992.

LÉVY, P. **Filosofia world**: O Mercado; O Ciberespaço; A Consciência. Lisboa: Instituto Piaget, 2001.

LÉVY, P. **A inteligência coletiva**: por uma antropologia do ciberespaço. SP: Loyola, 2000.

LÉVY, P. **Cibercultura**. São Paulo: Ed. 34, 1999.

ROCHA, Z. Heráclito de êfeso, filósofo do *Lógos*. **Rev. Latinoam. Psicopt. Fund.**, v.7, n.1, p.7-31, 2004.

SARACEVIC, T. Information Science: origin, evolution and relations. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 1, n. 1, 1996.

UNGER, R.J.G.; FREIRE, I.M. Regimes de informação na sociedade da informação: uma contribuição para a gestão da informação. **Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, n.2. 2008.

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

WERSIG, G., NEVELING, U. The phenomena of interest to information science. *The Information Scientist*, v.9, n.4, p.127-140, 1975.

WERTHEIN, J. A sociedade da informação e seus desafios. **Ciência da Informação**, v.29, n.2, p.71-77, 2000.