

REDE DE COMUNICAÇÃO NO REGIME DE INFORMAÇÃO DO LABORATÓRIO DE TECNOLOGIAS INTELECTUAIS - LTⁱ¹

NETWORK COMMUNICATION IN INTELLECTUALS TECHNOLOGIES LABORATORY

Emails:
isafreire@globo.com

Isa Maria Freire²

Resumo

Aborda as ações de informação para comunicação em desenvolvimento no Projeto Rede de aprendizagem no Laboratório de Tecnologias Intelectuais – LTⁱ da Universidade Federal da Paraíba. Contextualiza a rede conceitual que fundamenta a pesquisa aplicada ao regime de informação do LTⁱ para desenvolvimento de ações de mediação, no âmbito da forma de vida acadêmica na área de Ciência da Informação, no Brasil. Descreve a rede de comunicação representada pelos dispositivos e artefatos de informação disponíveis para acesso livre no Portal LTⁱ e analisa as ações de informação conforme seus domínios, estratos e modalidades.

Palavras-chave: Regime de informação. Ações de informação. Rede de comunicação. Laboratório de Tecnologias Intelectuais – LTⁱ.

Abstract

Addresses the information actions for developing communication in the Project Learning Network on Intellectuals Technologies Laboratory - LTⁱ of the Federal University of Paraíba. Contextualizes the conceptual network based applied research to the LTⁱ information regime for development of mediation actions, under the form of academic life in the area of Information Science in Brazil. Describes the communication network represented by the devices and information devices available for free access on LTⁱ site and analyzes the information actions according to their areas, strata and conditions.

Keywords: Information regime. Actions for information. Communication network. Intellectuals Technologies Laboratory – LTⁱ.

¹ Acesso em: <http://www.lti.pro.br>. Projeto com apoio do Edital Universal do CNPq. Processo 446086/2014-2.

² Doutora em Ciência da Informação pela Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasil. Docente permanente do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal da Paraíba, Brasil. Coordenadora da Rede de Projetos do LTⁱ, Brasil. E-mail: isafreire@globo.com.

1 INTRODUÇÃO

O presente texto compartilha resultados do desenvolvimento de uma experiência de pesquisa-ação, no Projeto Rede de aprendizagem no Laboratório de Tecnologias Intelectuais – LTI, em desenvolvimento na Universidade Federal da Paraíba.³

O LTI constitui um espaço para produção e comunicação colaborativa de dispositivos e artefatos de informação de interesse para o campo da Ciência da Informação. Nesse espaço, discutimos e testamos modalidades de ações de informação que possam auxiliar na formulação de modelos de abordagem dos problemas de informação, na sociedade em rede.

Desse modo, esperamos contribuir para o compartilhamento de tecnologias intelectuais de informação em ambientes digitais, criando situações e processos que propiciem o desenvolvimento de competências em informação e a apropriação do conhecimento técnico-científico em benefício da construção de uma inteligência coletiva.

2 “AS REDES SÃO ESTRUTURAS COMUNICATIVAS”⁴

A mudança de paradigma ocorrida nas últimas décadas do século XX representa uma profunda remodelação na organização da sociedade e da economia, em nível mundial, e teve início efetivamente na década de 1970, com o desenvolvimento e disseminação das tecnologias digitais de informação e comunicação, em especial do computador e da internet. Para Castells (1999, p.49), desde então

[...] estamos vivendo um desses raros intervalos na história. Um intervalo cuja característica é a transformação de nossa ‘cultura material’ pelos mecanismos de um novo paradigma tecnológico que se organiza em torno da tecnologia da informação.

Nesse sentido, Lévy (2000, p. 11) ressalta 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 ciberespaço⁵, cenário construído a partir das tecnologias digitais de informação e comunicação em rede e que se tornaram um fenômeno econômico e cultural. Para Wertheim (2001, p. 32), “o ciberespaço está vindo à luz numa explosão ante nossos próprios olhos [...] Esse espaço formou-se, a partir do nada, em pouco mais de um quarto de século, o que faz dele o ‘território’ de mais rápido crescimento da história”.

[Mas] o ciberespaço não é apenas um *instrumento* ao serviço do mercado, da comunidade científica ou da liberdade de expressão democrática, é também um

³ Acesso em: <http://www.lti.pro.br>. Projeto com apoio do Edital Universal do CNPq. Processo 446086/2014-2.

⁴ A frase completa é “Na vida social, as redes são estruturas comunicativas”. (CASTELLS, 2015, p. 66)

⁵ 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, mediante a Internet. 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”.

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. (LÉVY, 2000, p. 11, grifo do autor)

Essa visão pode significar um novo olhar sobre a reflexão e a prática, os conceitos e tecnologias disponíveis 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, na sociedade em rede.

Sendo um processo de transformação social e cultural, a sociedade em rede representa a materialização do paradigma que emerge quando a informação assume papel de fator-chave no desenvolvimento das forças produtivas, pois “embora a informação tenha sempre desempenhado papel crucial para a economia, torna-se, agora, o próprio produto do processo produtivo” (CASTELLS, 1999, p. 89).

Para o campo da informação, as redes transportam mensagens produzidas por pessoas que, por sua vez, têm intenções ao comunicar e estão inseridas em uma estrutura sócioeconômica. Então, como esclarece Santos (1997, p. 222): “as redes são técnicas, mas também são sociais”. Nesse sentido, Lévy (1999, p. 23, grifo nosso) comenta que o milagre do nosso tempo é conjugar a presença, a narrativa oral, o gesto e o movimento, na troca comunicativa à distância:

As verdadeiras relações, portanto, não são criadas entre ‘a tecnologia’ (que seria da ordem da causa) e ‘a cultura’ (que sofreria os efeitos), mas sim entre um grande número de **atores humanos** que inventam, produzem, utilizam e interpretam de diferentes formas as técnicas.

Assim, formam-se entre os atores uma rede de comunicação, no sentido de facilitar o acesso a grande quantidade de informações e a troca de experiências entre os seus participantes, o que torna o processo de participação mais rico e significativo. Essa troca de experiências valoriza o capital intelectual dos usuários e tem grande repercussão na produção e circulação de informação entre os participantes.

Uma rede de comunicação virtual propicia a troca de informações e experiências em grande escala, oferecendo aos participantes informações atualizadas de todos os tipos e permitindo aos usuários construir uma visão multi-referencial sobre um mesmo assunto. Essa dinâmica permite uma visão para resolução dos problemas a partir de diferentes possibilidades e perspectivas de solução, oferecendo aos participantes um papel cada vez mais ativo na busca, produção e disseminação de informação. Nessa ambiência, a possibilidade de interação e compartilhamento de informação e conhecimento de uma rede de comunicação torna-se potencializada pelas tecnologias digitais de comunicação da informação, que fazem com que esse processo aconteça de maneira rápida, com pessoas de qualquer lugar do mundo e a qualquer momento.

No escopo da nossa abordagem no Projeto L*Ti*, a estrutura de comunicação em rede mediada na internet adquire inestimável valor no que concerne ao atendimento de necessidades

informacionais dos sujeitos sociais, tanto na perspectiva política da formulação e proposição de ações de informação quanto para promoção de competências em informação.

3 CONTEXTO

A trama da rede conceitual (WERSIG, 1993) do Projeto L*Ti* é tecida no espaço social da contemporaneidade, que se realiza no mundo da vida das sociedades humanas, na forma de vida acadêmica e no mundo virtual das comunidades constituídas no ciberespaço. Nesse contexto, tivemos como objetivo situar esses construtos na sociedade contemporânea, de modo a desenhar um modelo de abordagem para o problema do desenvolvimento de competências para aquisição e apropriação de tecnologias intelectuais de busca, produção e compartilhamento da informação na Internet.

O modelo de rede conceitual para abordagem de problemas na Ciência da Informação foi aplicado por Freire (2001) para demonstrar a responsabilidade social de transmissão do conhecimento para aqueles que dele necessitam, na sociedade, como o “real fundamento da ‘ciência da Informação’” (WERSIG; NEVELING, 1975, p. 182). Esta é nossa premissa para desenvolvimento de ações de comunicação na informação no L*Ti*.

No contexto cujos fios estamos entrelaçando neste exercício, os termos sociedade da informação, ou mais recentemente sociedade em rede, representam um sistema social que historicamente resulta de inovações nas tecnologias de informação e comunicação, as quais, em conjunto com a relevância da informação, provocaram profundas alterações nos diversos setores da sociedade, embora sua importância e influência seja desigualmente distribuída nos diferentes estratos sociais e regiões geográficas.

Nessa nova ordem econômica mundial, que se anuncia nas explanações científicas e na economia das tecnologias digitais, é que ocorre a “nova relevância de um fenômeno antigo” [...] 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)

De modo específico, González de Gómez (1999, p. 24) define um regime de informação como:

[...] conjunto mais ou menos estável de redes sociocomunicacionais formais e informais nas quais informações podem ser geradas, organizadas e transferidas de diferentes produtores, através de muitos e diversos meios, canais e organizações, a diferentes destinatários ou receptores, sejam estes usuários específicos ou públicos amplos. ... [o qual] está configurado, em cada caso, por plexos de relações plurais e diversas: intermediáticas; interorganizacionais e intersociais. [Sendo constituído, assim,] pela figura combinatória de uma relação de forças, definindo uma direção e arranjo de mediações comunicacionais e informacionais dentro de um domínio funcional (saúde, educação,

previdência, etc.), territorial (município, região, grupo de países) ou de sua combinação.

O regime de informação consiste, pois, no conjunto de atores e determinações onde estão definidos os elementos que compõem o fluxo estrutural das ações de informação para produção, organização, comunicação e transferência de informações, em um dado regime de informação. Assim posto, a autora analisa a informação enquanto ação de informação na perspectiva de que estas constituem um conjunto de estratos heterogêneos e articulados, a saber:

- a) **informação**, que se define nos inúmeros setores da produção social sob a forma de ações narrativas, no domínio das ações de mediação da informação entre sujeitos sociais funcionais;
- b) **meta-informação**, definido nos espaços institucionais, no domínio das ações desenvolvidas por sujeitos sociais articuladores e reflexivos;
- c) **infra-estruturas de informação**, estrato dos objetos de informação, desenvolvidas por sujeitos sociais experimentadores (GONZÁLEZ DE GÓMEZ, 2003, p. 34).

Ademais, conforme González de Gómez (2003, p.36-37), no espaço de um regime de informação o conjunto dos estratos das ações de informação se articulam e se manifestam através de três modalidades:

- a) ação de **mediação** – quando a informação se desenvolve no âmbito de outra ação social. Seus atores são vistos como sujeitos funcionais, “cujas práticas serão definidas pelo contexto acional em que atuam, dentro das múltiplas atividades sociais. [...] seu domínio de constituição é a *práxis*”⁶;
- b) ação **formativa** – quando orientada à informação não como um meio mas como sua finalização. Seus atores são vistos como sujeitos experimentadores, que transformam “os modos culturais de agir e de fazer, nas artes, na política, na ciência, na indústria e no trabalho, iniciando um novo domínio informacional. [...]”, a *poiesis*⁷, na ‘forma de vida’ de um grupo ou comunidade;
- c) ação **relacional** – quando busca intervir em outra ação para dela obter direção e finalidade, ampliando seu espaço de realização, “nas formas de descrição, da facilitação, do controle ou do monitoramento”. Seus atores são sujeitos sociais articuladores ou ‘relacionantes’, que agem no domínio da *legein*⁸.

O Quadro 1 apresenta a teleologia das ações de informação de González de Gómez, conforme as modalidades, atores, atividades e finalidade:

Quadro 1 – Teleologia das ações de informação

Ações de Informação	Atores	Atividades	[Finalidade]
---------------------	--------	------------	--------------

⁶ Entendida como uma prática profissional em que os atores sociais atuam a partir de uma teoria que é a base para sua ação no mundo.

⁷ Entendida como capacidade de produzir alguma coisa, de modo criativo.

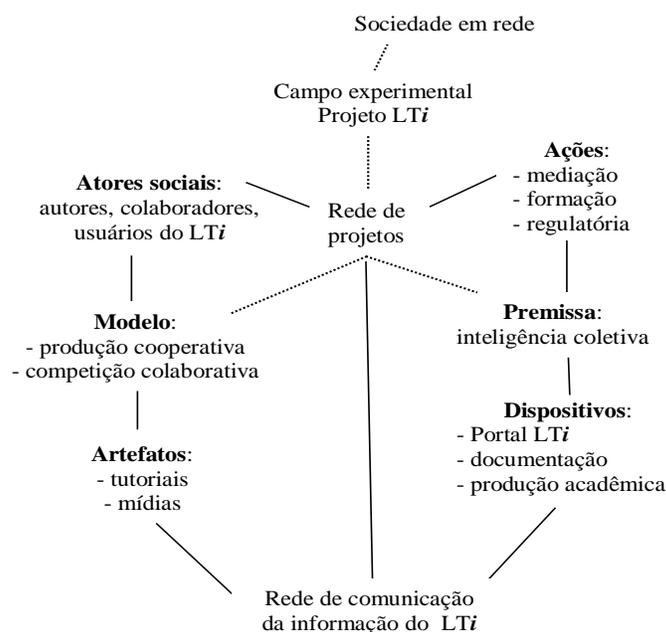
⁸ No sentido em que está relacionada a ações sociais que, por sua vez, remetem a necessidades informacionais da sociedade.

Ação de Mediação	Sujeitos sociais funcionais (<i>práxis</i>)	Atividades sociais múltiplas	Transformar o mundo social ou natural
Ação Formativa ou Finalista	Sujeitos sociais experimentadores (<i>poiesis</i>)	Atividades heurísticas e de inovação	Transformar o conhecimento para transformar o mundo
Ação Relacional Inter-Meta-Pós-mediática	Sujeitos sociais articuladores e reflexivos (<i>legein</i>)	Atividades sociais de monitoramento, controle e coordenação	Transformar a informação e a comunicação que orientam o agir coletivo

Fonte: González de Gómez (2003)

Em nível operacional, o *LTi* é implementado através de uma rede de projetos, conforme proposto por Freire (2004), em consonância com as atividades acadêmicas e em conformidade com o ‘método de projeto’, considerado por Lück (2001, p. 13) como uma “ferramenta básica do gestor, que [...] fundamenta, direciona e organiza a ação de sua responsabilidade [e] possibilita o seu monitoramento e avaliação”. Destarte, a abordagem metodológica no *LTi* se fundamenta na própria ‘cultura informacional’ da comunidade de participantes do Projeto, que desenvolvem coletivamente a produção e compartilhamento de tecnologias intelectuais de informação, constituindo uma rede de comunicação conforme Freire (2007, p.39), *pari passu* uma reflexão sobre modelos de ação para produção e compartilhamento da informação no ciberespaço.⁹

Figura 1 – Representação da rede de projetos do *LTi*



Fonte: Elaboração da autora.

⁹ Cf. Freire e Freire, 2015.

Assim, a rede de projetos do *LTi* é constituída por ações de informação no âmbito do regime de informação constituído pelos atores que desenvolvem as ações, os dispositivos e artefatos, no campo de pesquisa do Projeto. Docentes e discentes do Departamento de Ciência da Informação e do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da UFPB e outros parceiros do campo da Ciência da Informação, participam dessa rede de produção e comunicação cooperativa da informação, compartilham produtos e serviços de informação através do Portal *LTi*.¹⁰

4 REDE DE COMUNICAÇÃO DA INFORMAÇÃO

A rede de comunicação do *LTi* resulta de ações de informação mediadas por interfaces virtuais compartilhadas na internet. Trata-se da articulação entre ações de mediação, formativas e regulatórias, no sentido de produzir e gerenciar, de forma colaborativa, dispositivos e artefatos virtuais de comunicação da informação.¹¹

O Portal *LTi* constitui o principal espaço de comunicação científica do Projeto na internet. Os conteúdos disponibilizados no Portal representam produtos e serviços resultantes das atividades da rede de projetos do *LTi*, os quais se desenvolvem nas ações formativas, em articulação com as ações de mediação e regulatórias. Estas últimas dão sua contribuição teórica e metodológica ao Projeto, de modo a contribuir para formulação de políticas de intervenção no regime de informação e para modelar a gestão dos processos de produção e comunicação envolvidos nas ações de informação.

O Portal disponibiliza dispositivos e artefatos produzidos pela rede de projetos do *LTi* e por seus parceiros individuais e institucionais. Há, também, *links* para as *fanpages* do Projeto *LTi* no *Facebook*, na conta no *Twitter* e na plataforma *Webnode* com vistas à disseminação de informações de interesse para a comunidade acadêmica.¹²

Um projeto relevante em nível da comunicação científica diz respeito à publicação da revista Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação e Biblioteconomia¹³ (PBCIB), um serviço de indexação de resumos de artigos publicados em periódicos científicos brasileiros, produzido como publicação secundária a partir de inovação no Serviço de Editoração Eletrônica de Revista, software para gestão de publicações eletrônicas compartilhado pelo Instituto Brasileiros de Informação em Ciência e Tecnologia. Em outras palavras, trata-se de uma base de dados publicada no formato de periódico científico de acesso livre na internet. A PBCIB também publica o *blog* De olho na CI, que veicula ensaios e notícias de interesse da comunidade de Ciência da Informação, além de facilitar o acesso a outras mídias sociais virtuais da área. Outras ações de informação para comunicação em desenvolvimento no *LTi* envolvem o acesso a produtos e serviços de referência, com *links* para dispositivos e artefatos informacionais de interesse para a área de Ciência da Informação, tais como:

- Revistas brasileiras e estrangeiras de acesso livre
- Vídeos – Apoio ao ensino médio e de graduação

¹⁰ Disponível em: <http://lti.pro.br/?Parcerias>.

¹¹ Sobre as ações de mediação no *LTi*, consultar Freire; Freire, 2014.

¹² Disponível em: http://lti.pro.br/?LTi_%26nbsp%3BM%EDdias_sociais.

¹³ Disponível em: periodicos.ufpb.br/ojs/index.php/ptbcib/issue/current.

- Programas de Pós-Graduação e Cursos de Graduação
- Portal de conferências – Gestão de eventos científicos
- Portais de transparência – Acesso à informação para cidadania
- Observatório bibliográfico – Indexação de artigos em temáticas selecionadas
- Informação e conhecimento nas nuvens – Em parceria com Google Books
- SOSNormalização – Blog de apoio ao trabalho científico
- Benancib – Repositório dos trabalhos e palestras dos ENANCIBs
- Memória popular – Informação sobre vida e obra de poetas populares
- Fontes – Blog de apoio a docentes e discentes da graduação
- Movimento competências em informação – Políticas públicas de informação.

Outros artefatos de informação, que tanto se direcionam para a comunidade acadêmica quanto para outras comunidades de usuários na sociedade em geral, podem ser encontrados na página dos Tutoriais. Destacamos: criação de *blog* na plataforma Wordpress, uso do leitor digital Kindle III, criação do Currículo Lattes, uso da plataforma Moodle de Ensino a Distância. Em cada página constam os objetivos do projeto, a equipe responsável por seu desenvolvimento e a produção científica.

5 OBSERVAÇÕES SOBRE O PROCESSO

Entendemos que as ações de informação em curso na rede de projetos do *LTi* se caracterizam como de interesse para o campos da Ciência da Informação, por estarem direcionadas para uma ‘forma de vida’ constituída “pelas interações duradouras de um grupo que partilha de atividades, situações e experiências comuns” (GONZÁLEZ DE GÓMEZ (2003, p. 36) e se proporem a facilitar a comunicação da informação.

Dessa forma, como analisou Freire, (2012), as atividades do *LTi* 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 propõe González de Gómez (2003, p. 33) sobre o campo de interesse da Ciência da Informação. Sem deixar de considerar que esses estratos são heterogêneos e articulados, ocorrendo “de modo paralelo e simultâneo ao longo de todo o desenvolvimento de uma atividade ou processo”. Ademais, como demonstrado, a aplicação do modelo de *rede conceitual* na abordagem de problemas em um dado regime de informação, mediante uso de tecnologias intelectuais, pode promover a produção e comunicação da informação e contribuir para apropriação de competências em informação pelos atores que participam de uma dada forma de vida, de modo a promover a produção e compartilhamento da informação na sociedade.

Neste caso, será possível propor ações de informação mediante a reunião de construtos em uma rede conceitual que propicie a experimentação de modelos de intervenção em um dado regime de informação. De modo a oferecer, aos profissionais da Ciência da Informação, modelos de ações para comunicação da informação na sociedade em rede, contribuindo para facilitar a transmissão do conhecimento para aqueles que dele necessitam.

REFERÊNCIAS

- CASTELLS, M. **O poder da comunicação**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2015.
- CASTELLS, M. **A sociedade em rede**. São Paulo: Paz e Terra, 1999.
- FREIRE, G. H. A. O trabalho de informação na sociedade do aprendizado contínuo. **Informação & Sociedade: Estudos**, v. 17, n. 3, p. 39-45, 2007.
- FREIRE, I. M. Categorização das ações de informação no Laboratório de Tecnologias Intelectuais LT \tilde{i} . **Tendências da Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação**, v. 5, n. 1, 2012.
- FREIRE, I. M. A rede de projetos do núcleo temático da seca da UFRN como possibilidade de socialização da informação. **Informação & Sociedade: Estudos**, v. 14, n. 2, p. 201-216, 2004.
- FREIRE, I. M.; FREIRE, G. H. A. Produção e compartilhamento de informação no Laboratório de Tecnologias Intelectuais. In: GARCIA, J. C. R.; TARGINO, M. G. **Desvendando facetas da gestão e políticas de informação**. João Pessoa: UFPB, 2015.
- FREIRE, I. M.; FREIRE, G. H. A. Uma abordagem das ações de mediação no Laboratório de Tecnologias Intelectuais – LT \tilde{i} . **Ciência da Informação**, v. 43, n. 2, p. 272-283, 2014.
- 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, 2003.
- GONZÁLEZ DE GÓMEZ, M. N. O caráter seletivo das ações de informação. **Informare**, v. 5, n. 2, p. 7-30, 1999.
- LÉVY, P. **A inteligência coletiva: por uma antropologia do ciberespaço**. 3. ed. São Paulo: Loyola, 2000.
- LÉVY, P. **Cibercultura**. São Paulo: 34, 1999.
- LÉVY, P. **As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática**. Rio de Janeiro: 34, 1994.
- LÜCK, Heloísa. **Metodologia de projetos: uma ferramenta de planejamento e gestão**. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 2003.
- SANTOS, M. **A natureza do espaço: técnica e tempo; razão e emoção**. São Paulo: Hucitec, 1997.

UNGER, R. J. G.; FREIRE, I. M. Regimes de informação na sociedade da informação: uma contribuição para a gestão de informação. **Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, v. 4, n. 1, p. 87-114, jan./jun. 2008.

WERSIG, G. Information Science: The study of postmodern knowledge usage. **Information Processing and Management**, v. 29, n. 2, p. 229-239, 1993.

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