

REDE COLABORATIVA DE DESCRITORES DE RESPONSABILIDADE SOCIAL NO PPGCI/UFPB

COLLABORATIVE NET OF DESCRIPTORS OF SOCIAL RESPONSIBILITY AT PPGCI/UFPB

Iran Cavalcanti da Silva*

Joana Coeli Ribeiro Garcia**

RESUMO

Focaliza descritores e temas correlatos sobre responsabilidade social (RS) na Ciência da Informação (CI), com a finalidade de identificar, hierarquizar e associar os descritores encontrados nas dissertações defendidas no PPGCI/UFPB, período de 1980 a 2010. De um total de 48 descritores encontrados aplicou-se a amostragem aleatória com a finalidade de reduzi-los ao quantitativo de 38 para melhor representá-los via grafo. Para análise dos dados e na construção da rede utilizamos o software Ucinet, que avalia padrões de relações e associações de dados com a aplicação das medidas que lhe são peculiares. O uso combinado de métodos e técnicas possibilitou identificar as ligações fortes e fracas dos descritores dentro da rede e a existência de três tipos de relação entre eles: relação de comunicação, de semelhança e de proximidade. Finalmente a hierarquização dos descritores se apresenta de forma diferenciada, na medida em que se analisam os graus de centralidade, de intermediação e de proximidade apresentados entre os descritores.

Palavras Chaves: Descritores de Responsabilidade Social; Hierarquização de descritores de responsabilidade social; Relações entre descritores de responsabilidade social.

ABSTRACT

It focuses on descriptors and correlative topics about social responsibility (SR) on Information Science (IS), with the purpose of identifying, ranking and relating descriptors that are found on dissertations presented at the PPGCI/UFPB from 1980 to 2010. In an amount of 48 descriptors, random sampling was applied. Such descriptors were decreased to a number of 38, so as to better represent them through graph. For data analysis and net construction, the Ucinet software was used. Such software assesses relation patterns and data associations with the application of

peculiar measures. The combined use of methods and techniques has enabled the identification of both strong and weak connections of descriptors within the net as well as the existence of three kinds of relationship among them: communication relation, similarity and closeness ones.

Keywords: Social responsibility descriptors; Ranking of social responsibility descriptors; Relationships among social responsibility descriptors.

1 INICIANDO

Este artigo sintetiza a vertente quantitativa de pesquisa sobre responsabilidade social (RS), que inicia com proposta na disciplina Ética, gestão e políticas de informação com a finalidade de identificar temas de dissertações e teses sobre, ou correlacionados à RS em Programas brasileiros de Pós-Graduação em Ciência da Informação, relativamente ao período 1980 a 2009. A hipótese para o estudo era a de que mestrandos e doutorandos utilizam em suas pesquisas questionamentos sobre a prática social, justiça social, ação social, política social, práticas culturais, dentre outros que, Du Mont (1991) considera tratar-se de responsabilidade social desenvolvida por profissionais em suas instituições. O resultado dessa iniciativa converte-se numa diversidade de termos, encontrados especialmente nos programas cujas Linhas de Pesquisa se voltavam para questões sociais, tais como: informação, conhecimento e sociedade; informação, cultura e sociedade, comunicação, representação e práticas

culturais; mediação e ação cultural, representando indícios de caminho fértil para aprofundamento do estudo.

Se isso ocorria nos programas brasileiros cujas temáticas voltavam-se a entender e sugerir soluções para aquelas práticas, elas deveriam estar presentes no programa da UFPB, em virtude de sua tradição com a perspectiva social, tanto como área de concentração, como por meio das Linhas de Pesquisa. Como forma de demonstração do que afirmamos realizamos rememoração sucinta no programa, visto que histórico detalhado pode ser encontrado no endereço <<http://dci.ccsa.ufpb.br/ppgci/>> (UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAIBA, 2012).

Ano 1977, o Curso de Mestrado em Biblioteconomia (CMB) é oficializado com área de concentração em **Sistemas de Bibliotecas Públicas** que perdura até 1987. Por considerar que o equipamento biblioteca pública desempenha funções significativas para a sociedade, tal área é suportada pelas Linhas de Pesquisa: Hábito de Leitura e Planejamento e Gerência de Bibliotecas Públicas, a primeira especificamente de atendimento cultural, aglutinadora de instituições educacionais e culturais, irradiando programas que atendam a esses aspectos.

Posteriormente em 1988, modificam-se área de concentração e Linhas de Pesquisa, para expressar maior abrangência e estudar a atuação das bibliotecas na estrutura social. Assim **Biblioteca e Sociedade** busca compreender as interveniências sócio-políticas e culturais que interferem na criação, no desenvolvimento, e na existência da biblioteca qualquer que seja ela, reforçando ainda mais a perspectiva social do Programa que permanece dessa maneira no período 1988-1998.

Seguindo a tendência da expansão dos cursos de pós-graduação em nível nacional e atendendo ao que se preconiza este passa a

Curso de Mestrado em Ciência da Informação, com nova alteração na área de concentração para **Informação e Sociedade** e nas Linhas de Pesquisa para Informação e Cidadania e Informação para o Desenvolvimento Regional permanecendo assim até 2001. Em 14 de julho de 2006, a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) formaliza aprovação de projeto, autorizando o funcionamento do atual PPGCI com área de concentração **Informação, Conhecimento e Sociedade**, envolvendo as Linhas de Pesquisa: Memória, acesso e uso da informação; e Ética, gestão e políticas de informação.

Como se percebe a história do Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação (PPGCI) em tudo se relaciona à temática da RS e a utilizamos como justificativa para escolha do campo empírico da pesquisa entre os anos de 2010 e 2012. Tendo em vista a área de concentração dar continuidade a práticas sociais que acreditamos com características de RS nos voltamos a estudar o PPGCI de 1980 (data de aprovação de sua primeira dissertação) até 2010. Defendemos a hipótese que a CI instituída nas instituições de ensino superior, se apropria do conceito de RS, ora dele se aproximando e se confundindo com os usados pela área da gestão, ora utilizando de suas práticas sociais e desenvolvendo seus próprios conceitos.

Assim, a pesquisa se desenvolve a partir de dois objetivos macros: a) identificar descritores utilizados por autores, orientadores e co-orientadores, buscando a continuidade do envolvimento dos pesquisadores (orientadores, co-orientadores e orientandos) com a RS, mediante sua produção científica; b) conhecer os conteúdos dos termos sistematizados e utilizados nas pesquisas desenvolvidas. O projeto encontra-se agora em fase de relatório final.

Como afirmado, este artigo prende-se ao primeiro objetivo e nele estabelecemos o seguinte objetivo: identificar, hierarquizar e

associar descritores e temas correlatos das dissertações do PPGCI/UFPB, entre 1980 e 2010, a fim de determinar as relações que os descritores mantêm entre si formando rede.

2 RESPONSABILIDADE SOCIAL DA CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

O tema sobre a RS é bastante novo para a realidade brasileira, além de ser de muita amplitude em sua natureza. No Brasil, a RS somente nos últimos anos começou a ser incorporada ao dia-a-dia das organizações, carecendo ainda de definição amplamente aceita pelos profissionais e empresários.

Na década de 1990, o conceito RS evoluiu com as teorias que propõem obrigações para com outros segmentos, além dos acionistas e clientes, como a teoria dos *stakeholders*, em perspectiva deontológica (HANASHIRO et. al., 2007). A RS na concepção dos autores pode seguir tanto uma ética teleológica altruísta quanto deontológica, pois ambas refletem um conjunto de intenções e ações que, diferentemente da ética teleológica egoística, extrapolam os interesses individuais. Nesse contexto, o compromisso social corrobora as organizações como agentes de promoção social, favorecendo uma relação de maior confiabilidade e credibilidade entre organizações e públicos ligados a ela, sejam funcionários, clientes, comunidade, governo, imprensa, etc.

Na concepção de Daft (2006) a RS significa diferenciar o certo do errado e fazer o certo. A definição formal de RS é a obrigação da administração de fazer escolhas e tomar medidas que contribuam para o bem estar e os interesses da sociedade tanto quanto da organização. A RS faz exigência básica à atitude e ao comportamento ético, através de práticas que demonstrem que a empresa possui alma, cuja preservação implica solidariedade e compromisso social (ASHLEY, 2003).

Na visão de Karkotli e Aragão (2004), a RS deve ser entendida como a obrigação que tem a organização de responder por ações próprias ou de quem a ela esteja ligada. A partir desta ideia é possível compreender que uma organização é também um agente de transformação social, no sentido de que influencia e sofre influências dos atores da sociedade.

Na Biblioteconomia identificamos o indiano Mukerjee (1966) como o primeiro pesquisador a referir-se ao termo, focalizando o profissional ético, o funcionamento da biblioteca, seja pública, acadêmica, especializada, governamental, nacional, como parte integrante da sociedade, na formação de práticas cidadãs a todos os públicos e comunidades, ao que ele chama o grande quadro da responsabilidade social.

Wersig e Neveling (1975) chamam atenção, na Ciência da Informação, para a área de atuação que se define a partir da função social da comunicação de mensagens entre emissor e receptor humano, cabendo aos cientistas da informação atuar como mediadores e facilitadores da comunicação desse conhecimento. Independente de espaços sociais e dos papéis que os cientistas da informação desempenham nos sistemas, essa atuação, amplia a responsabilidade social tanto dos profissionais da informação, como dos cientistas enquanto produtores de conhecimento e, facilitadores de conhecimento para quem dele necessite. Ainda assim, considerando-se o fluxo que determina a ciência da informação é pouco.

Por isso adotamos o conceito de Du Mont (1991, p. 3) para quem a RS está direcionada à “[...] ética que envolve noções de mudança de como as necessidades humanas devem ser satisfeitas e, enfatiza o interesse pelas dimensões sociais do serviço de informação que tem a ver com a melhoria da qualidade de vida”. Para ela a RS provê uma maneira pela qual as profissões da informação se interessem pelas dimensões sociais do serviço

e permanecem conscientes do impacto do mesmo, seja preservando, disseminando, ou ultrapassando os muros físicos de instituições. A disseminação da informação e sua consequente recuperação são, dentre as funções, as que Du Mont (1991), estudando o *continuum* da informação, concebe como RS, mas não somente, por que para ela as atribuições do profissional da informação que assim atua deve promover, ativamente, a justiça social, apoiar as iniciativas culturais, assumir posições políticas, seguir valores e princípios éticos, objetivando o atendimento a necessidades de informação. Não importa se simples consulta, se informações que respaldem pesquisas, revertam-se em conhecimento, contanto que se contribuam para a melhoria dos indivíduos ou de seu ambiente.

Ao tratar do conceito de mediação na RS da CI pode-se identificar uma similitude com igual conceito na área da Gestão, quando esta se volta para a RS corporativa, na qual é vista como benefício da sociedade ao praticar ações sociais. Ultimamente, a RS é entendida de maneira holística, com consciência social para prover o desenvolvimento e eliminar a discriminação em todos os seus aspectos. A preocupação é tanto com os funcionários da organização, quanto com seus usuários, e com os fornecedores para que tenham envolvimento social, cultural, ambiental, e com o bem estar das populações. Há relevância nas ações dos que tratam a memória social, tanto quanto nos que se envolvem com carências significativas das comunidades e do meio ambiente que por sua vez necessita da memória informacional, tecnológica e cultural. Em termos de RS é o conjunto dessas ações que garante o futuro.

Portanto, percebe-se a importância da RS nas universidades e na CI, visto que, tudo o que a ciência produz tem efeitos na sociedade porquanto a ciência é realizada pelo homem e para o homem. Entendemos que a RS na CI pode atender e ser direcionada a estudos relativos ao campo operacional, tanto quanto

à epistemologia e à gestão, pois em qualquer área em que o ser humano atue, existe premência da utilização dos princípios éticos e dos valores morais.

Garcia, Targino e Dantas (2012) em recente artigo propõem o conceito de RS para a CI. Para eles, a RS da CI se revela como compromisso social, permanente e planejado das ações dos cientistas da informação e de suas instituições, sem resquício assistencialista. Destacam, os autores, que o foco encontra-se na atuação transformadora da informação, cuja prática se estabelece pela ação cultural, função social e mediação, como citados por Du Mont, (1991), Mukherjee, (1966) e Wersig e Neveling, (1975), explicitando que o conceito se origina nas concepções de:

- (1) RS como cumprimento rigoroso de deveres e obrigações dos indivíduos e organizações empresariais, e, portanto, das áreas de conhecimento diante da sociedade;
- (2) CI como estudo das propriedades da informação – gênese, natureza, conceituação, evolução e efeitos. (GARCIA; TARGINO; DANTAS, 2012, p. 20)

3 ANÁLISE DE REDES SOCIAIS

Tendo em vista que temos o objetivo de focalizar os descritores de RS em rede, necessário se faz revisar conceitos sobre análise de redes sociais (ARS). ARS é considerada por Cross, Parker e Borgatti (2000) uma ferramenta importante para estudar relacionamentos, permitindo a identificação de padrões que explicam e em alguns casos aprimora a cooperação. Em síntese, é um recurso que respalda a gestão organizacional, identificando os atores mais influentes na rede, e está se tornando, cada vez mais, um recurso estratégico indispensável na estruturação e criação de ligações.

O foco principal da ARS está no estudo das características dos laços existentes na rede

estudada e não nos seus membros individuais, ou seja, a ARS é utilizada como estratégia para identificar as ligações existentes no grafo, analisar os fluxos de informação entre os atores, dentre outras aplicabilidades. É ainda utilizada em diversos contextos sociais: organizações, comunidades civis, escolas e outros, oferecendo suporte a alianças e parcerias, ajudando a entendê-las e avaliá-las.

Como ferramenta possibilita conhecer interações entre qualquer classe de indivíduos ou organizações, partindo de dados qualitativos e quantitativos, requerendo informações desses tipos, que devido às suas características, torna-se necessário seguir uma série de técnicas que permitam ordenar as interações (informação) dos indivíduos de modo a que possam ser representadas num grafo ou rede.

Por sua vez os grafos representam as interações entre indivíduos ou grupos de forma ilustrativa e agradável. No entanto, o fato de representar graficamente as interações de um grupo de indivíduos nem sempre é suficiente para estabelecer uma análise em profundidade de cada indivíduo dentro de uma rede e do gráfico em geral. Assim é que, repetindo, o foco da ARS está nas características dos laços da rede.

4 MATERIAL E MÉTODO

Campo de Estudo

Como referido o campo do estudo é o PPGCI/UFPB, pelas razões expostas. Adotamos a abordagem descritiva ao hierarquizar os descritores sobre RS nas dissertações do PPGCI/UFPB por meio de técnicas estatísticas e descrever a complexidade dos descritores e as relações que mantêm entre si, interpretando-as.

No que se refere aos objetivos, a pesquisa classifica-se como exploratória por explicar a

temática utilizando o conhecimento disponível consubstanciado nas teorias formuladas por pesquisadores sobre os pontos tratados.

Universo e amostra

Para a coleta dos descritores, utilizamos as dissertações defendidas referentes ao período de 1980 a 2010. Do universo de 165 dissertações identificamos que 65 autores abordam em suas dissertações o tema RS ou correspondentes que constam em locais diversos, mas especialmente no arquivo do PPGCI. Nelas encontra-se um total de 48 descritores, enfatizando que alguns desses descritores se repetem em algumas dissertações. Como exemplos, citamos a “ação cultural” que se repete em quatro dissertações e “cidadania” que se repete em seis, existindo outros que também se repetem timidamente Garcia; Targino; Silva (2011). Os descritores que abordam a temática RS em número de 48 descritores foram reduzidos a 38 para melhor se representar via grafo, aplicando-se na redução amostragem aleatória.

Destes 38 descritores, um percentual de 43,0% encontra-se no período 1980 a 1996 que corresponde ao Curso de Mestrado em Biblioteconomia; 47,0%, seja a maioria se encontra nas dissertações defendidas entre 1997 a 2004 que corresponde ao primeiro Curso de Mestrado em Ciência da Informação; por último 10,0% constam nas dissertações do período de 2007 a 2010, quando se trata do PPGCI.

Análise dos descritores

Para as associações, interações e análise dos descritores utiliza-se a ARS por meio do software Ucinet (BORGATTI; EVERETT; FREEMAN, 2002), que possibilita tanto a construção do grafo, como a análise da rede, apresentando os indicadores de uma rede de associação e interação tais como: densidade da rede, grau de centralidade, índice de

centralização, grau de intermediação e grau de proximidade, apresentados a seguir, como resultados do estudo.

5 RESULTADOS

Densidade da Rede

A densidade identifica as relações que ocorrem na rede com muitos atores. Para calculá-la, divide-se o número de relações existentes entre as relações possíveis que poderiam ocorrer, multiplicando-se o resultado por 100 $[D = RE / RP \times 100]$. A rede,

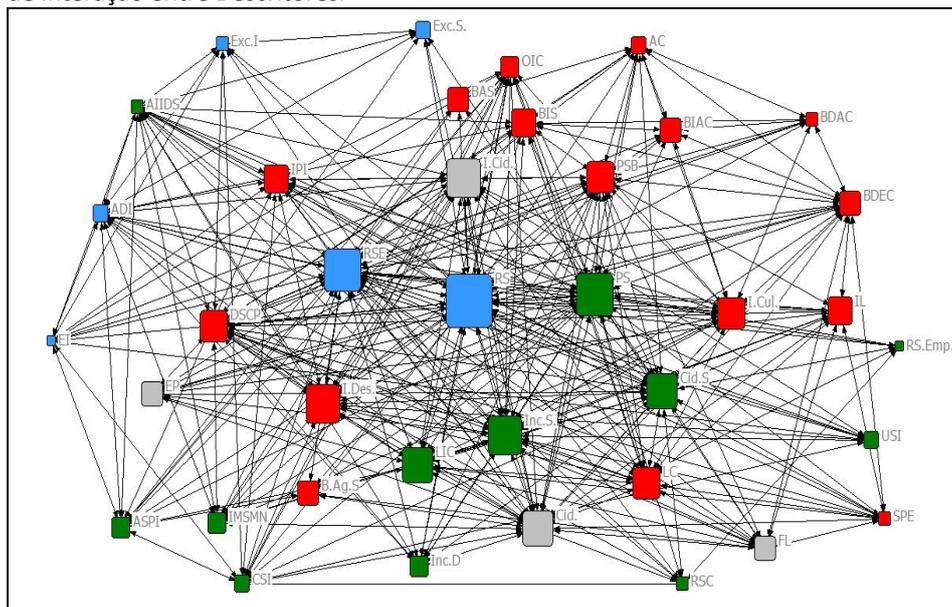
de RS e termos próximos tem 701 interações de 1.406 possíveis que poderiam acontecer se todos os descritores se relacionassem. Do cálculo temos a densidade da rede em 49,85%.

As relações entre os 38 descritores selecionados para o estudo do PPGCI/UFPB estão apresentadas a seguir. Esclareça-se que ao denominar ator ou nó, estamos referindo ao descritor e ainda que os períodos na legenda obedece aos anos das dissertações defendidas e respectivas denominações do Programa.

Legenda:

- Descritores que Aparecem nas Dissertações do Mestrado em Biblioteconomia (1980 a 1996)
- Descritores que Aparecem nas Dissertações do Mestrado em CI (1997 a 2004)
- Descritores que Aparecem em Ambos os Mestrados (1980 a 2004)
- Descritores que Aparecem nas Dissertações do Mestrado em CI (2007 a 2010)

Figura 1: Grafo de Interação entre Descritores.



Fonte: Dados da Pesquisa.

Grau de Centralidade

O grau de centralidade é a medida que emprega a teoria de aproximação estatística, é o número de atores aos quais um ator específico está diretamente ligado. Este divide-se em grau de entrada e grau de saída, dependendo da direção dos fluxos. A medida foi criada por Stephenson e Zelen (1989)

como mais um recurso para a centralidade, visto que as medidas de centralidade mais empregadas – intermediação e proximidade – nas redes sociais utilizam os caminhos geodésicos (mais curtos) no seu cálculo. Para a análise dessa medida consideramos a existência de relação entre os descritores e não a distância entre eles. Assim:

- O grau de saída é a soma das interações que os atores têm com os outros. Por exemplo, na rede dos descritores sobre RS, podemos ver que o descritor RS interage com 37 nós, logo, o seu grau de saída é 37.
- O grau de entrada é a soma das interações que os outros nós têm com o ator. Por exemplo, 37 interagem com RS, logo, o seu grau de entrada é 37.

Quadro 1: Grau de Centralidade dos Descritores

MEDIDAS DO GRAU DE CENTRALIDADE				
Responsabilidade Social (RS)	Grau de Saída	Grau de Entrada	Grau de Saída Normalizado	Grau de Entrada Normalizado
Responsabilidade Social (RS)	37	37	100%	100%
Práticas Sociais (PS)	33	33	89.19%	89.19%
Responsabilidade Social e Ética (RSE)	32	32	86.49%	86.49%
Informação e Desenvolvimento (I.Des.)	30	30	81.08%	81.08%
Informação e Cidadania (I.Cid.)	28	28	75.68%	75.68%
Inclusão Social (Inc.S)	28	28	75.68%	75.68%
Cidadania Social (Cid.S)	27	27	72.97%	72.97%
Leitura, Informação e Cidadania (LIC)	27	27	72.97%	72.97%
Cidadania (Cid.)	26	26	70.27%	70.27%
Informação e Cultura (I.Cul.)	23	23	62.16%	62.16%
Perspectiva Social da Biblioteca (PSB)	23	23	62.16%	62.16%
Desenvol. Sócio Cultural da População (DSCP)	22	22	59.46%	59.46%
Leitura e Cidadania (LC)	22	22	59.46%	59.46%
Incentivo a Leitura (IL)	20	20	54.05%	54.05%
Biblioteca como Instituição Social (BIS)	18	18	48.65%	48.65%
Informação para Pessoas Idosas (IPI)	18	18	48.65%	48.65%
Bibliotecário e a Ação Social (BAS)	17	17	45.95%	45.95%
Bibliotecário como Agente Social (B.Ag.S)	17	17	45.95%	45.95%
Formação do Leitor (FL)	17	17	45.95%	45.95%
Biblioteca e o Des. Edu. e Cul. (BDEC)	16	16	43.24%	43.24%
Biblioteca como Inst. de Ação Cultural (BIAC)	16	16	43.24%	43.24%
Educação Popular (EP)	16	16	43.24%	43.24%
ONGs, Informação e Cidadania (OIC)	15	15	40.54%	40.54%
Inf., Mov. Sociais e Mov. Negro (IMSMN)	14	14	37.84%	37.84%
Atores Sociais e Práticas Informacionais (ASPI)	14	14	37.84%	37.84%
Inclusão Digital (Inc.D)	14	14	37.84%	37.84%
Uso Social da Informação (USI)	13	13	35.14%	35.14%
Comunicação Social da Informação (CSI)	13	13	35.14%	35.14%
Exclusão Social (Exc.S)	12	12	32.43%	32.43%
Ação Cultural (AC)	12	12	32.43%	32.43%
Acesso e Democratização da Informação (ADI)	12	12	32.43%	32.43%
Exclusão Informacional (Exc.I)	11	11	29.73%	29.73%
Sociedade e o Processo Educativo (SPE)	11	11	29.73%	29.73%
Acesso à Inf. como Inst. para o Des. Social (AIIDS)	11	11	29.73%	29.73%
Responsabilidade Social Corporativa (RSC)	11	11	29.73%	29.73%
Biblioteca como Dispos. de Ação Cult. (BDAC)	10	10	27.03%	27.03%
Responsabilidade Social Empresarial (RS.Emp.)	8	8	21.62%	21.62%
Ética da Informação (EI)	7	7	18.92%	18.92%

Fonte: Dados da Pesquisa.

O grau de centralidade identifica o número de contatos diretos que um ator mantém em uma rede. Vale dizer, mede o nível de

interação de um ator. Se um ator recebe muita interação – ligações direcionadas a ele – diz-se que ele é proeminente ou tem

prestígio na rede, ou seja, muitos outros atores interagem com ele e isso pode indicar importância. Os atores que procuram outros – os que têm alto grau de saída de ligações – normalmente são também atores influentes (HANNEMAN, 2001).

Quanto ao fluxo entre os descritores, todo fluxo da rede é bidirecional, uma vez que, quando se trata de descritores em RS não há como a relação acontecer em uma direção apenas. No Quadro 1 destaca-se que o descritor RS (responsabilidade social), PS (práticas sociais), RSE (responsabilidade social ética), I.Des. (informação e desenvolvimento), são os que mais interagem com os demais descritores na rede. Os citados são os que estão em posições estratégicas em termos de interação dentro da rede, afirmando-se que são os mais importantes, por apresentarem os maiores fluxos de interação com os outros descritores.

Os resultados mostram ainda os graus de entrada e de saída de todos os nós. As duas últimas colunas: grau de saída normalizado e grau de entrada normalizado representam o percentual dos referidos graus (Quadro 1). Deste modo, o ator central desta rede, em termos de interações recebidas é RS, pois tem um grau de entrada e saída de 37 e um grau de entrada e saída normalizado de 100%. Esse descritor está seguido dos demais descritores em ordem decrescente de graus, até RS. Emp (responsabilidade social empresarial) e El (ética da informação), o menor deles. Há um estranhamento nessa hierarquização, em virtude de ser considerados, o primeiro como um descritor denominador de uma área ou categoria, e o segundo indispensável ao tratamento das ações de responsabilidade como citados por Daft, Hanashiro, Ashley.

Índice de Centralização

O Índice de Centralização é uma condição especial em que um ator exerce um papel claramente central ao se ligar a grande maioria dos nós ou até mesmo a todos. A

medida de centralidade de fluxo analisa todos os caminhos possíveis para o contato entre os atores, ampliando a medida de centralidade de intermediação, que analisa apenas o menor caminho (geodésico) entre atores.

Atores que estão localizados entre outros atores controlam e fazem, entre si, a mediação da interação, deles depende a troca indireta de comunicação. Os atores podem usar todas as ligações que os conectam à rede, não apenas os geodésicos. Na centralidade de fluxo, a intermediação mede-se pelo volume de fluxo entre os atores, o qual passa por caminhos em que o ator central esteja inserido, conforme Hanneman (2001). Assim o descritor RS é central, por interagir com todos os demais da rede.

Grau de Intermediação

Uma razão para considerar a importância de um ator recai na sua intermediação. Isto expressa o controle da comunicação e interpreta-se como a possibilidade que um nó tem para intermediar as comunicações entre pares de nós. O grau de intermediação (Hanneman, 2001), considera um ator como meio para alcançar outros atores, visto que ele está posicionado nos caminhos geodésicos (distância entre um nó e outro) entre outros pares de atores na rede. Enquanto Marteleto (2001, p. 79) afirma que um ator pode ter poucos contatos diretos na rede, estar conectado basicamente por ligações fracas, mas ainda assim pode ter importante papel, como intermediador de relações.

A medida de intermediação de um nó obtém-se contando as vezes que este aparece nos caminhos (geodésicos) que ligam todos os pares de nós da rede, a estes atores chamam-se atores ponte. No caso da rede de RS podemos dizer que os atores ponte são aqueles com 30 ou mais graus de entrada e saída, RS, PS, RSE e I.Des. citados no grau de centralidade, mas nessa hierarquia o quarto lugar é assumido por Cid. (cidadania). Na

realidade este último descritor a nosso ver deveria aparecer entre os primeiros lugares de todas as medidas, tendo em vista ser a aquisição de cidadania uma conquista da RS. uma vez que os outros descritores ou atores se relacionam ou interligam a eles.

Como se observa no Quadro 2, existem dois tipos de graus de intermediação. O com números totais, ou seja, exprimindo o

número de pares de nós que um ator é capaz de ligar. A terceira coluna mostra-nos o grau de intermediação normalizado, em porcentagem. Assim, podemos verificar que RS tem um grau de intermediação em 173.3 números de pares de nós, e o grau de intermediação normalizado de 13.01%. Também se verifica uma inversão de posições entre SER e PS ao comparar com o grau de centralidade.

Quadro 2: Grau de Intermediação dos Descritores

GRAU DE INTERMEDIAÇÃO DOS DESCRITORES		
Descritor	Grau de Intermediação	Grau de Intermediação Normalizado
Responsabilidade Social (RS)	173.3	13.01%
Responsabilidade Social e Ética (RSE)	107.9	8.10%
Práticas Sociais (PS)	96.2	7.23%
Cidadania (Cid.)	68.9	5.17%
Desenvolvimento Sócio-Cultural da População (DSCP)	53.2	4.00%
Cidadania Social (Cid.S)	52.2	3.92%
Inclusão Social (Inc.S)	36.9	2.77%
Perspectiva Social da Biblioteca (PSB)	30.2	2.27%
Acesso à Infor. como Instr. para o Des. Social (AIIDS)	20.4	1.53%
Acesso e Democratização da Informação (ADI)	17.3	1.30%
Informação e Cultura (I.Cul.)	14.6	1.09%
Informação e Cidadania (I.Cid.)	13.8	1.03%
Informação e Desenvolvimento (I.Des.)	11.6	0.87%
Biblioteca e o Desenv. Educacional e Cultural (BDEC)	10.6	0.79%
Atores Sociais e Práticas Informacionais (ASPI)	10.3	0.77%
Leitura, Informação e Cidadania (LIC)	9.8	0.74%
Comunicação Social da Informação (CSI)	7.8	0.59%
ONGs, Informação e Cidadania (OIC)	7.8	0.59%
Ação Cultural (AC)	7.6	0.57%
Leitura e Cidadania (LC)	7.5	0.56%
Biblioteca como Instituição Social (BIS)	7.3	0.55%
Informação para Pessoas Idosas (IPI)	5.8	0.43%
Formação do Leitor (FL)	4.7	0.35%
Ética da Informação (EI)	4.5	0.34%
Exclusão Informacional (Exc.I)	2.2	0.16%
Inclusão Digital (Inc.D)	1.7	0.13%
Informação, Mov. Sociais e Mov. Negros (IMSMN)	1.6	0.12%
Incentivo a Leitura (IL)	1.5	0.11%
Responsabilidade Social Corporativa (RSC)	1.2	0.09%
Uso Social da Informação (USI)	0.99	0.08%
Bibliotecário como Agente Social (B.Ag.S)	0.59	0.05%
Educação Popular (EP)	0.55	0.04%
Biblioteca como Dispositivo de Ação Cultural (BDAC)	0.52	0.04%
Bibliotecário e a Ação Social (BAS)	0.50	0.04%
Sociedade e Processo Educativo (SPE)	0.45	0.03%
Biblioteca como Instrumento de Ação Cultural (BIAC)	0.40	0.03%
Exclusão Social (Exc.S)	0.38	0.03%
Responsabilidade Social Empresarial (RS.Emp.)	0.19	0.01%

Fonte: Dados da Pesquisa.

Sob a perspectiva da intermediação dos descritores há uma grande variação nos

graus indo 0.19 (o menor) para RSEmp. (responsabilidade social empresarial), até 173.3 para RS, possibilitando afirmar que os descritores com grau de intermediação inferior a dez possuem pouco poder para intermediar as relações entre os descritores na rede. E os seis atores que alcançaram grau de intermediação superior a 50, como demonstrado no Quadro 2 são os que concentram o poder de intermediação. Ressalte-se que os descritores RS, PS e o RSE são os que mais detêm poder de mediar e controlar as informações que fluem na rede. Razão por que podemos considerá-los dotados de alto grau de intermediação o que significa influência sobre os demais.

Grau de Proximidade

O enfoque do grau de proximidade, diz Hanneman (2001), ressalta a distância de um ator em relação a outros, na rede este enfoque está baseado na distância geodésica de cada ator com todos os demais, considerando-se as distâncias tanto as diretas quanto as indiretas. Isto é, quanto mais próximo um ator estiver de outros atores da rede, mais central ele estará. Gómes et al. (2003) afirmam que a centralidade de proximidade representa independência, significando a possibilidade de comunicação com muitos atores em uma rede, com um número mínimo de intermediários. O Quadro 3 apresenta grau de proximidade dos atores conectados à rede. Quanto menor o índice, mais próximo um ator encontra-se dos demais.

Quadro 3: Grau de Proximidade dos Descritores

GRAU DE PROXIMIDADE ENTRE OS DESCRITORES	
Descritor	Grau de Proximidade
Responsabilidade Social (RS)	37
Práticas Sociais (PS)	42
Responsabilidade Social e Ética (RSE)	42
Cidadania (Cid.)	46
Desenvolvimento Sócio-Cultural da População (DSCP)	48
Cidadania Social (Cid.S)	49
Inclusão Social (Inc.S)	49
Perspectiva Social da Biblioteca (PSB)	52
Informação e Cidadania (I.Cid.)	54
Informação e Desenvolvimento (I.Des.)	55
Acesso à Infor. como Instr. para o Des. Social (A.I.I.D.S)	55
Informação e Cultura (I.Cul.)	55
Leitura, Informação e Cidadania (LIC)	56
Leitura e Cidadania (LC)	56
Biblioteca e o Desenvolvimento Educacional e Cultural (BDEC)	57
Acesso e Democratização da Informação (ADI)	57
Informação para Pessoas Idosas (IPI)	58
ONGs, Informação e Cidadania (OIC)	58
Incentivo a Leitura (IL)	60
Formação do Leitor (FL)	60
Ação Cultural (AC)	61
Informação, Movimentos Sociais e Movimentos (IMSMN)	61
Biblioteca como Instituição Social (BIS)	61
Comunicação Social da Informação (CSI)	61
Atores Sociais e Práticas Informacionais (ASPI)	61
Inclusão Digital (Inc.D)	63
Ética da Informação (EI)	63
Educação Popular (EP)	63
Sociedade e Processo Educativo (SPE)	63
Exclusão Informacional (Exc.I)	65
Uso Social da Informação (USI)	65

Biblioteca como Dispositivo de Ação Cultural (BDAC)	65
Biblioteca como Instrumento de Ação Cultural (BIAC)	65
Responsabilidade Social Corporativa (RSC)	66
Exclusão Social (Exc.S)	67
Responsabilidade Social Empresarial (RS.Emp.)	68
Bibliotecário como Agente Social (B.Ag.S)	68
Bibliotecário e a Ação Social (BAS)	69

Fonte: Dados da Pesquisa.

O ator mais central em relação à proximidade é o descritor RS que tem um pequeno índice de diferença em relação à RSE e PS, como podemos observar no Quadro 3. Os três são os que estão mais próximos entre si, seguidos dos descritores: Cid. (cidadania), D.S.C.P (desenvolvimento sócio-cultural da população), Cid.S (cidadania social), e Inc.S. (inclusão social), com índices de diferença crescente. Esses descritores, devido aos contatos com o mínimo de intermediários possível, têm acesso direto aos outros descritores. Podemos considerar que os descritores que têm índices até 42 pontos mantêm ligações fortes na rede, fazendo interações com um número expressivo de descritores.

6 RELAÇÕES EXISTENTES ENTRE OS DESCRITORES

Relação significa uma ligação ou comunicação entre algo, que pode ter um objetivo em comum ou não, tudo depende da relação. No caso das relações existentes entre os descritores, podemos dizer que essas relações são de 3 tipos:

- Relação de comunicação – os descritores comunicam-se entre si, através das ações que eles produzem; Ex. Inclusão Digital/ Inclusão Social.
- Relação de semelhança – os descritores são propriamente semelhantes ou sinônimos entre si, e as ações que eles produzem são as mesmas; Ex. Biblioteca como Dispositivo de Ação Cultural/ Biblioteca como Instrumento de Ação Cultural.

- Relação de proximidade – pode se confundir com a relação de semelhança, mas como o nome já diz é de proximidade, as ações finais produzidas são parecidas ao invés de iguais ou semelhantes. Ex. Informação e Cidadania Social/ Informação e desenvolvimento.

Com essas relações existentes entre os descritores, podemos atribuir o conceito de ligações fortes e ligações fracas entre eles (GRANOVETTER, 1973). Os atores que têm relacionamentos mais distantes (ligações fracas) estão envolvidos em menor grau, enquanto que os mais próximos (ligações fortes) têm envolvimento maior. As ligações fracas são responsáveis pela baixa densidade em uma rede – em que muitas das possibilidades de relacionamento estão ausentes, enquanto que conjuntos consistentes dos mesmos indivíduos e seus parceiros mais próximos estão densamente ligados – muitas possibilidades de ligações estão presentes (GRANOVETTER, 1982).

A maior parte dos estudos encontrados na literatura aplica o conceito de Granovetter baseado na centralidade de proximidade, para distinguir ligações fortes e fracas. No entanto, Marsden e Campbell (1984) empregaram, além da proximidade, outros atributos, entre os quais a duração (intensidade do contato) e a frequência (quantidade de vezes que se relacionam). Os autores concluíram que pode haver dois aspectos distintos de ligações fortes: o tempo de duração e a profundidade dos relacionamentos, mas que a medida de proximidade ou intensidade é o melhor indicador para a análise de ligações fortes.

Porém, as ligações fracas são extremamente relevantes, afirma Granovetter (1982), isso porque representam pontes entre dois grupos de ligações fortes. Se um ator tem poucas ligações fracas pode estar privado da informação que flui em outros grupos densamente conectados. Levando em consideração a proximidade e a intensidade das relações mantidas na rede, há ligações fortes, também, por meio das díades – interação entre dois descritores - que interagem entre si em que, um é considerado importante para que o outro interaja com outros descritores na rede.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Disso resulta que o tema da responsabilidade social, no PPGCI/UFPB, representado em grafo, tem densidade de 49,85%, indicativa de uma rede com muitas ligações; os graus de saída e de entrada de 37; e graus de saída e entrada normalizados de 100%, significam que vários outros descritores interagem com ele como indicador de sua importância na rede. Ao ocupar índice de centralização máximo, RS reforça a afirmação anterior, tendo em vista que os demais descritores se relacionam com ele. E não poderia ser diferente, visto ser o ator central da pesquisa com os descritores que dele se aproximem.

Com relação à intermediação há atores com ligações fortes e fracas, permitindo hierarquizar os descritores. Da mesma maneira ocorre com o grau de proximidade, há os mais e menos próximos, com índices crescentes que estabelecem diferenças entre eles e também os hierarquiza. Ao exemplificar as relações de semelhança o estudo confirma que o estabelecimento de descritores permanece fazendo parte das individualidades de cada ser humano, e ao que tudo indica as diferenças entre eles aparecem também na forma como o representam.

Finalmente a ARS mostrou-se adequada ao estudo, possibilitando exemplificar relações

de comunicação, de semelhança e de proximidade existentes entre descritores/atores, identificando-os descritores por épocas do PPGCI.

REFERÊNCIAS

ASHLEY, P. **Ética e responsabilidade social nos negócios**. São Paulo: Saraiva, 2003.

BORGATTI, S. P.; EVERETT, M. G.; FREEMAN, L. C. **UCInet 6 for Windows**: Software for social network analysis. Harvard, MA: Analytic Technologies, 2002.

CROSS, R; PARKER, A; BORGATTI, S. P. A bird's-eye view: using social network analysis to improve knowledge creation and sharing. **Knowledge Directions**, v.2, n.1, p.48-61, 2000. Disponível em: <http://www.analytictech.com/borgatti/publications.htm>. Acesso em: 08 maio 2012.

DAFT, R. L. **Administração**. São Paulo: Thomson Learning, 2006.

DU MONT, R. R. **Ethics in librarianship**: a management model. *Library Trends*, Fall 1991.

GARCIA, J. C. R.; TARGINO, M. G.; DANTAS, E. R. F. Conceito de responsabilidade social da Ciência da Informação. **Informação & Informação**, Londrina, v. 17, n. 1, p.1–25, jan./jun. 2012.

_____; TARGINO, M. G.; SILVA, I. C. Descritores de responsabilidade social representativos da Ciência da Informação. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENSINO E PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 10., 2011, Salvador. **Anais...** Salvador: Instituto de Ciência da Informação da Universidade Federal da Bahia, 2011.

GÓMES, D. et al. Centrality and power in social networks: a game theoretic approach. **Mathematical Social Sciences**, v.46, p.27-54, 2003.

GRANOVETTER, M. The strength of weak ties. **American Journal of Sociology**, v. 78, n. 6, maio, p. 1360-1380, 1973.

GRANOVETTER, M. The strength of weak ties: a network theory revisited. In: MARSDEN, Peter V.; LIN, Nan (Eds.). **Social structure and network**

analysis. Beverly Hills: Sage, 1982. Cap.5, p.105-130.

HANASHIRO, D. M. M., et. al. **Gestão do fator humano:** uma visão baseada em stakeholders. São Paulo: Saraiva, 2007.

HANNEMAN, R. A. **Introduction to social network methods.** 2001. Disponível em: <<http://faculty.ucr.edu/~hanneman/SOC157/NETTEXT.PDF>>. Acesso em: 15 maio 2012.

KARKOTLI, G. R; ARAGÃO, S. D.. **Responsabilidade social:** uma contribuição a gestão transformadora das organizações. 3. ed. Petrópolis: Vozes, 2004.

MARSDEN, P. V.; CAMPBELL, K. E. Measuring tie strength. **Social Forces**, New York, v. 63, p.482-501, 1984.

MARTELETO, R. M. Análise de redes sociais: aplicação nos estudos de transferência da informação. **Ciência da Informação**, Brasília, v.30, n.1, p.71-81, jan./abr. 2001.

MUKHERJEE, A. K. **Librarianship:** its philosophy and history. Bombay: Asia Publ., 1966.

STEPHENSON, K.; ZELEN, M. Rethinking centrality: methods and examples. **Social Networks**, v.11, n.1, p.1-37, Mar. 1989.

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA. Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação (PPGCI-UFPA) [**Informações dispersas**]. 2012. Disponível em: <<http://dci.ccsa.ufpb.br/ppgci>>. Acesso em: 28 fev. 2012.

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

Dados sobre autoria

*Graduando em Biblioteconomia pela Universidade Federal da Paraíba.
E-mail: irancavalcanti@gmail.com

**Doutora em Ciência da Informação. Docente do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação Universidade Federal da Paraíba
E-mail: nacoeli@gmail.com

Artigo enviado em setembro de 2012 para a edição especial da revista.