

REDES COMO ENTIDADES INTERORGANIZACIONAIS

YAMIL E SOUSA DUTRA

Subsecretaria de Análise
Senado Federal
70000 — Brasília, DF

Tentou-se atingir dois pontos através deste trabalho: a) sistematizar os diferentes enfoques relativos ao conceito de rede existentes na literatura de Biblioteconomia, e b) trazer ao campo de discussão da Ciência da Informação e Biblioteconomia posições que estão se desenvolvendo na teoria das relações interorganizacionais. O primeiro aspecto é formalizado através da construção de um quadro onde os elementos de definição são subcategorizados em três domínios diferentes (estrutural, técnico e de objetivos) e nivelados de acordo com os respectivos graus de especificidade. O segundo aspecto é atingido através da adaptação das teorias de Litwak, Schermerhorn e Van den Ven, sobre as relações interorganizacionais, à área das interações entre bibliotecas. O modelo de Van den Ven, especificamente, é utilizado. Seus conceitos são comparados aos fenômenos existentes no campo da Biblioteconomia. Como resultado do estudo são criados dois instrumentos para medir, de forma descritiva, os relacionamentos entre bibliotecas; um baseado em variáveis estruturais, e outro em variáveis de processo.

1. O CONCEITO DE REDE NA ÁREA DE BIBLIOTECONOMIA

A literatura no campo da Biblioteconomia, tanto quanto possa ser considerada como a sedimentação dos conceitos na teoria da Biblioteconomia, mostra a existência de um entendimento heterogêneo e, à primeira vista, desconcertante do fenômeno chamado rede.

Há muitas tentativas tanto de definição do que sejam os processos envolvidos como do melhor nome para o fenômeno. Entretanto, se colocarmos uma carga analítica em nosso enfoque às diferentes definições dadas ao conceito de rede, será possível perceber que as mesmas estão contidas num contínuo limitado por duas posições polares. Num extremo está o que chamamos de posição aberta-e-flexível, a qual define rede por suas características mais evidentes, tais como a inter-

Redes como entidades interorganizacionais

conexão entre pessoas e organizações ⁽¹⁹⁾. No outro extremo localiza-se o que chamamos posição restritiva, onde rede é vista como um fenômeno que exhibe alguns elementos básicos. Assim, a posição mostra-se mais ou menos restritiva na proporção em que os elementos são citados operacionalmente na definição.

Fica também claro que a quantidade de elementos numa definição de rede depende do enfoque que esteja sendo dado pelo autor em seu trabalho. Entretanto, há claramente três áreas em que os elementos de uma rede, na forma em que são apresentados na literatura, podem ser categorizados: estrutural, técnica e objetivos.

Na área estrutural temos aqueles elementos que se relacionam com os aspectos organizacionais do fenômeno, ou seja, os tipos de participantes no arranjo e a intensidade de sua participação, que aqui deve ser entendida como o nível de envolvimento nas tomadas de decisões e de formalização na participação. Assim, se considerarmos a interconexão entre duas ou mais organizações como o único elemento estrutural necessário para que se forme uma rede, uma troca de informações simples e esporádica entre duas bibliotecas (uma chamada telefônica, por exemplo) poderia ser considerada como uma transação de rede na área estrutural, já que a mesma pode ser explicada pela regra exigível: *uma organização em conexão com outra*.

Quanto mais específicos forem os elementos, mais filtrada será a aceitação de que certas transações entre organizações sejam típicas de uma rede.

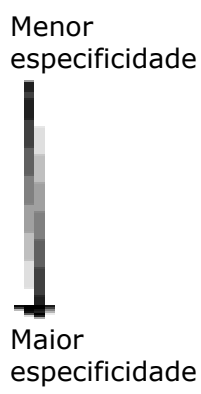
Considerando a existência de um estatuto ou contrato formalizado, no qual os direitos, deveres e responsabilidades tenham que ser necessariamente definidos para que se configure uma rede, somente essas transações especificadas serão consideradas como próprias e típicas de uma rede. Desta forma, dentro da área há elementos que determinarão um posicionamento crescentemente restritivo do que seja rede e do que a mesma supostamente deva executar.

Na área técnica temos aqueles elementos que, de certa forma, instrumentalizam a estrutura definida na primeira área. Aqui estão aqueles aspectos relacionados às formas de contato, meios utilizados em sua execução e o nível de sofisticação da tecnologia utilizada. Estamos tratando especialmente dos canais através dos quais a rede produz suas interações e dos níveis de especificidade através dos quais esses canais são definidos.

Há uma grande diferença entre uma definição tal como a de Swank ⁽²⁶⁾, que afirma ser necessária a *existência* de canais de comunicação para que se constitua uma rede, e aquela de Buttler ⁽³⁾, que especificamente exclui do conceito de rede aquelas interações que não envolvam o uso de computadores, telecomunicações ou algum outro tipo de manipulação digital de dados.

YAMIL E SOUSA DUTRA

Na área de objetivos estão categorizados aqueles elementos de definição relacionados aos produtos que estão sendo trocados nas interações e também aos propósitos da interrelação como um todo.



	Área estrutural	Área técnica	Área de objetivos
Menor especificidade	Envolvimento de duas ou mais organizações;	Uso de canais de comunicações	Participação nos custos e recursos
	Continuidade das transações	Uso de tecnologia específica	Melhoria dos recursos e dos serviços
Maior especificidade	Arranjos voluntários informais; operações contratuais formalizadas	Uso de meios digitais	Operações de serviços comuns

Fig. 1 Elemento da definição da rede

De acordo com a figura 1, a definição mais simples e genérica de rede seria aquela que consistisse dos elementos menos específicos de cada uma das áreas. Já que a área técnica é instrumental às possíveis transações, ela apresenta-se em seu nível de menor especificidade quando não for explicitamente mencionada.

Por outro lado, se rede for denida pelo elemento menos específico da área de objetivos, os elementos menos específicos das outras áreas serão automaticamente adotados.

Parece-nos que, no menor nível de especificidade, o elemento da área de objetivos é menos afetado e afetará menos a estrutura formal e os instrumentos tecnológicos necessários para executar a interação. Entretanto, na medida em que a especificidade do elemento de objetivos aumenta, o grau de liberdade de escolha nas outras áreas diminui. Assim, se o elemento de definição de objetivos disser que a rede é formada para fornecer melhores serviços e produtos aos usuários, a área técnica ficará restrita ao uso de tecnologias que possam melhorar os serviços fornecidos, seja esta melhoria em termos de economia de tempo ou em termos de novo formato dos serviços e produtos. Ao mesmo tempo a área estrutural será afetada, já que se tenderá a ter um arranjo organizacional que responda às necessidades definidas pelo elemento de objetivos. Em outras palavras, quanto mais específicos formos na definição dos elementos objetivos, mais restritos seremos em relação aos tipos de tecnologias a serem utilizadas e às formas de arranjos interorganizacionais que serão aceitos como pertinentes a nosso conceito de rede. Podemos afirmar, então, que uma definição de rede depende da interação dos elementos nas áreas supracitadas.

Pensamos ser útil perceber o problema desde este ângulo, já que assim fica mais fácil entender que as aparentemente incoerentes e desconexas conceituações de rede

Redes como entidades interorganizacionais

no campo da literatura da Biblioteconomia nada mais são do que formas diferentes de definir, sob o mesmo nome, instrumentos que foram desenvolvidos para resolver problemas diferentes. Entretanto, esses instrumentos que, para distinguir, podem ser chamados de cooperação, acordos, convênios, consórcios, redes, etc., possuem algumas características comuns, características típicas de um fenômeno mais amplo, o relacionamento interorganizacional (RI), o qual é definido por Van de Ven como "relacionamento que ocorre quando duas ou mais organizações transacionam recursos entre si" (28). Desta forma podemos dizer que uma definição de rede que utiliza elementos de baixo nível de especificidade está, em realidade, definindo rede através da definição de um fenômeno no qual ela é uma subcategoria.

2. REDES DE BIBLIOTECAS NA TEORIA DE RELACIONAMENTOS INTERORGANIZACIONAIS (RIs)

Apesar de que Litwak (15) reconheça a falta de estudos sobre relacionamentos interorganizacionais (RIs) como uma das maiores lacunas nos atuais trabalhos sobre ciências humanas, os estudos de Van Den Ven (28) e Schermerhorn (24) são bases importantes para o entendimento do assunto. O primeiro fez uma tentativa especial visando construir uma fundação especial para que se estudasse RIs, um fenômeno que ele vê como forma efetiva de tratar com muitos problemas complexos, já que possui a possibilidade de resolver problemas utilizando recursos e experiências contidos em organizações e/ou grupos de interesse autônomos.

O conceito de Blackburn (2) de que a cooperação entre bibliotecas seja um acontecimento que ocorre através de fronteiras jurisdicionais, entre organizações que operem sob diferentes autoridades financeiras, quando somado ao entendimento que possui (McCarthy (16) do tipo de relação existente na cooperação entre bibliotecas - voluntarismo, indica a familiaridade do fenômeno dos RIs com aquele das relações entre bibliotecas.

O conhecimento referente à área interorganizacional aplica-se ao fenômeno das relações entre bibliotecas, e qualquer estrutura, teoria ou modelo desenvolvido para a primeira será de importância para o entendimento do segundo.

2.1 Elementos nos relacionamentos interorganizacionais.

A teoria de Van Den Ven desenvolve-se a partir do conceito de sistema de ação social (SAS), que é definido como uma relação útil entre duas ou mais organizações. Assim, um SAS é um tipo qualificado de relacionamento interorganizacional (RI); ele é útil, e é assim definido desde que exiba os "três elementos básicos que ocorrem em qualquer forma de comportamento coletivo" (28). a saber:

- a) a interação entre membros procura alcançar objetivos individuais e coletivos;
- b) processos interdependentes emergem através da divisão de tarefas e funções entre os membros; e
- c) o RI pode agir como uma unidade e possui uma identidade específica, diferente daquela dos membros.

YAMIL E SOUSA DUTRA

Vamos agora tentar analisar o fenômeno rede de bibliotecas utilizando estes três elementos básicos.

2.1.1. Alcance de Objetivos Individuais e Coletivos

Os bibliotecários modernos, tanto quanto muitos de seus predecessores, estão sujeitos a duas forças intensas e opostas. Por um lado devem enfrentar a escala das custos dos materiais e o sempre crescente e sistemático uso da biblioteca como bode expiatório orçamentário, e por outro lado, devem confrontar-se com clientes cada vez mais sofisticados, cujas solicitações de informação demandam muito mais do que as bibliotecas têm tradicionalmente oferecido através de suas coleções e técnicas disponíveis.

Os fatores mais importantes a sustentar a tendência ao agrupamento de recursos entre as bibliotecas e centros de informação são bastante claros:

- a) controle de custos;
- b) possibilidade de atingir resultados além da habilidade particular da organização.

Esses fatores refletem os tipos de interesses a serem alcançados. A participação de uma biblioteca numa relação interorganizacional (RI), como forma de fazer economia, é claramente um modo de satisfazer objetivos e interesses próprios, por um lado tentando diminuir os custos, e por outro fornecendo, à sua comunidade imediata de usuários, material de seu interesse e preocupação.

Entretanto, a participação não se extingue nesse nível, já que o princípio sustentador desse movimento da direção da inter-relação é o de que se assegure a maximização dos recursos disponíveis no universo da informação ⁽²⁾. Isto se deve à visão cosmopolita e socialmente orientada dos bibliotecários em relação aos recursos que possuem. Assim, a relação entre bibliotecas pode também ser vista como um instrumento para atingir esses objetivos de interesse coletivo.

2.1.2. Processos Interdependentes

A interdependência de processos indica que a continuidade de certas organizações depende do desempenho, comportamento e ações produzidas por outra organização. Em outras palavras, a autonomia existe somente naquelas áreas e funções sobre as quais uma organização possui completo controle. Fora dessas áreas ela supostamente deve obedecer a regras e padrões que são exógenos a seu ambiente organizacional, tendo em vista que os mesmos não foram criados especificamente como uma resposta para suas funções e problemas específicos, mas como uma forma de fornecer uma linguagem comum para as partes na inter-relação.

Como mencionamos anteriormente, as relações entre bibliotecas determinam situações de interdependência, que emergem da divisão de tarefas e funções entre as partes. Uma interação do tipo empréstimo-entre-bibliotecas, na sua forma

Redes como entidades interorganizacionais

comum e regular, não reflete interdependência nos termos definidos por Van den Ven, exceto se virmos aquele que solicita o empréstimo como alguém que dependa de quem empresta, ou seja, das capacidades que este último possua nas áreas desenvolvimento de coleção, catalogação e armazenamento. Isto seria esticar um pouco demais a idéia de dependência, já que numa transação regular de empréstimo-entre-bibliotecas não há tal expectativa ou sentimento de dependência. A situação, em geral, não é suficientemente formalizada e a resposta positiva da parte solicitada é considerada mais como uma boa ação do que como uma obrigação.

Entretanto, se isso é realidade para transações normais de empréstimo-entre-bibliotecas, o mesmo não pode ser dito de outras relações entre bibliotecas. Tomemos por exemplo o caso das fichas bibliográficas produzidas pela Biblioteca do Congresso, as quais são amplamente utilizadas por bibliotecas dos Estados Unidos e de outros países. Nesta situação temos uma típica divisão de tarefas, onde a biblioteca do Congresso toma a si a responsabilidade de desempenhar certa função, uma função que levou grande parte das bibliotecas dos Estados Unidos a abandonar a autonomia nesse processo. Tem-se aqui uma situação muito diferente da anterior, pois a existência de fichas já preparadas pode afetar a estrutura das bibliotecas que as recebem, não só no que diz respeito à padronização da catalogação, mas também em termos de distribuição dos recursos humanos e materiais existentes. Quando uma decisão é tomada favorecendo os serviços de fichas bibliográficas de um produtor centralizado, o administrador deve ter em mente que dois fatos estão ocorrendo simultaneamente: a organização passará a ter uma dependência da entidade que fornecer as fichas, e os interesses catalográficos específicos da biblioteca deverão submeter-se à padronização de uma linguagem comum.

O exemplo da Biblioteca do Congresso não é muito adequado, já que trata de uma situação que não mostra uma bidirecionalidade muito intensa. A interdependência não fica muito clara quando uma das partes é desmesurada em termos de tamanho e recursos disponíveis. Existem, entretanto, muitas outras situações em que o fator de interdependência é bem mais acentuado. Poderíamos usar como exemplo o Centro de Processamento Automático das Bibliotecas Universitárias de Maryland (MALAPC). Trata-se de um relacionamento entre bibliotecas que fornece fichas bibliográficas para seus membros (23 instituições acadêmicas). As solicitações são recebidas e processadas semanalmente, utilizando-se uma base de dados MARC, e os acervos das bibliotecas-membros são incorporados ao banco de dados, criando assim um catálogo coletivo.

Tudo que dissemos em relação às fichas produzidas pela Biblioteca do Congresso aplica-se a esta situação, mas o catálogo unificado por uma agência central funciona como uma forma de resposta bidirecional. A ficha produzida pela agência centralizadora cria uma dependência no que diz respeito à função de catalogação; a informação sobre acesso (bibliográfico e físico), produzida e arquivada no catálogo coletivo, cria uma interdependência em relação ao acesso aos dados.

Essas formas de relações entre bibliotecas, que produzem uma interdependência

YAMIL E SOUSA DUTRA

formalmente esperada em vista da divisão de tarefas e funções que determinam entre as partes, exibem o segundo elemento básico de um SAS.

2.1.3 O RI como uma unidade separada de seus componentes

Tratemos agora do mais exclusivo dos elementos de um RI, aquele que não pode ser explicado apenas pela análise do comportamento das organizações-membros.

O sistema de ação social (SAS) caracteriza-se por atividades e/ou produtos que resultam das atividades no sistema ou para facilitar a ação entre as partes do sistema. Assim, essas atividades e produtos transacionais colocam-se em um nível superior às práticas ordinárias das organizações-membros, formando um conjunto que, por um lado, depende da configuração do relacionamento e, por outro, é um instrumento necessário para as partes quando estas interagem entre si. Esta última função é o que nós anteriormente chamamos de linguagem comum, a qual é uma propriedade comum no sistema.

O conjunto de práticas coletivas identifica a presença de uma unidade que existe separada e acima das organizações-membros. Essa unidade separada é o SAS, que possui seus próprios objetivos, estrutura e processos.

Seus objetivos próprios são aqueles comuns a todos os membros do inter-relacionamento e que são melhor atingidos através da participação no sistema. A estrutura particular refere-se aos tipos de arranjos administrativos desenvolvidos, para definir as competências entre os membros, e os processos referem-se ao fluxo das atividades no sistema, ou seja, tanto aos tipos de trocas (de recursos e dados) como à direção e intensidade dessas trocas que ocorrem entre os membros.

Até aqui o que fizemos foi delinear uma imagem genérica de um sistema de ação social (SAS) através de seus elementos principais, mas já podemos facilmente verificar que estes estão presentes, em quantidades diferentes, nas várias externalizações do fenômeno que a literatura da Biblioteconomia chama de rede.

Para sintetizar nosso ponto de vista poderíamos dizer que:

- a) os diferentes arranjos nas relações entre bibliotecas são formas tradicionalmente desenvolvidas para alcançar certos objetivos individuais e coletivos dos participantes;
- b) a intensificação- e racionalização no uso desses arranjos produz um determinado grau de interdependência relativamente aos produtos que são trocados; e
- c) os padrões e processos usados nas trocas indicam a existência de uma entidade superior.

2.2 Dimensões nos Relacionamentos Interorganizacionais

Tendo aceito os arranjos entre bibliotecas como pertencentes à categoria dos RI,

Redes como entidades interorganizacionais

nosso próximo passo é estudá-los através dos instrumentos conceituais disponíveis na teoria das interorganizações.

Existem dois tipos de dimensões que reconhecidamente dão forma a uma colaboração interorganizacional: as dimensões estruturais e as dimensões processuais. As primeiras, como já anunciamos anteriormente, dizem respeito aos tipos de relacionamentos e às funções exercidas pelas partes, no sistema; as segundas relacionam-se aos fluxos de produtos e serviços entre as partes.

Em relação à sua dimensão estrutural, um RI pode ser analisado de acordo com os níveis das seguintes variáveis mais importantes: formalização; centralização; e complexidade.

Em relação à sua dimensão processual, um AI pode ser avaliado de acordo com seus níveis nas seguintes variáveis: direção; intensidade; e variedade.

2.2.1 Dimensão Estrutural (variáveis)

2.2.1.1 Formalização

Formalização é uma variável relacionada a padrões, regras, regulamentos e procedimentos que envolvem a interação entre as partes, no sistema, em relação a suas competências (direitos e deveres) no relacionamento. Ela pode ser expressa em escala ascendente de responsabilidade.

Podemos perceber duas grandes categorias nessa variável:

A) categoria voluntária, que podemos subdividir nos seguintes níveis:

1) não-contratual

As obrigações não obrigam as partes⁽¹⁸⁾, exceto na medida em que essas são formuladas oralmente ou por escrito, mas em ambos os casos elas não fornecem um documento não ambíguo das transações que estão ocorrendo. Ou seja, não há um paradigma legal que esclareça quais são os direitos e deveres.

2) Contratual

O inter-relacionamento ocorre através de fronteiras, entre bibliotecas que operam sob diferentes autoridades (administrativas e/ou financeiras), fazendo com que se desenvolvam contratos obrigatórios, nos quais temos itens específicos^(2,8), tais como:

- definição dos participantes;
- período do acordo;
- trabalho a ser realizado ou serviços a serem fornecidos mutuamente;
- métodos de ressarcimento de custos;
- usuários;
- penalidades por quebra do acordo;
- etc.

Esses acordos podem tomar diferentes configurações legais e nomes, de acordo com os interesses e condições das partes envolvidas. O instrumento pode tomar a

YAMIL E SOUSA DUTRA

forma de um simples contrato, de uma cooperativa, de um consórcio ou de um convênio - sendo que cada um desses tipos é uma resposta ao meio ambiente administrativo e político onde ocorre a relação entre bibliotecas. Assim, o instrumento que serve para ligar universidades ou centros de pesquisa pode não ser o mesmo que permita a inter-relação entre as bibliotecas públicas de diferentes estados.

B) Categoria Mandatória

Diferentemente da categoria voluntária, onde a formalização do inter-relacionamento é alcançada através de um processo de negociação, nesta categoria o grau de liberdade e a habilidade das partes em acentuar seus interesses são fortemente reduzidos, já que o instrumento que define os tipos de relacionamento, suas estruturas e processos é geralmente resultado da ação de uma autoridade centralizada e superior. Estamos claramente diante de situações em que as relações entre bibliotecas são *forçadas* às partes, através de tomadas de decisões legislativas, administrativas e/ou fiscais.

2.2.1.1 Centralização

Se considerarmos um relacionamento entre bibliotecas como uma coletividade, a centralização refere-se ao "local onde a decisão é tomada" (28), ou seja, o grau em que uma tomada de decisão seja representativa da influência das partes nos procedimentos e resultados do sistema. Os níveis dessa variável variam de uma situação onde todas as partes são igualmente autônomas e influentes, até uma situação em que a tomada de decisão é resultante de um conjunto restrito, se não unitário, entre as organizações componentes.

Nos níveis mais baixos de centralização, num relacionamento entre bibliotecas, as partes pareceriam estar interagindo de modo anárquico, ou seja, de acordo com seus interesses e necessidades imediatas e momentâneas. Na proporção em que o nível de centralização é aumentado, tende-se a verificar que as decisões são tomadas de forma negociada; num primeiro estágio pelo mesmo tipo e peso de representatividade das partes, depois através de formas intermediadas de representação, onde algumas características e qualificações são utilizadas como medida indicadora do grau de influência. Finalmente, nos níveis mais altos de centralização, as decisões sobre os procedimentos, produtos e resultados são tomadas por um só membro do sistema ou por uma entidade projetada para desempenhar funções controladoras, que são obrigatórias a todos os outros componentes.

Exemplos dessa evolução são apresentados por Hacker (12) em seu estudo sobre os relacionamentos entre bibliotecas no estado de Nova Iorque. Ele menciona três formas de relações no sistema de bibliotecas públicas daquele estado, e como poderemos ver cada uma delas poderá ser ligada nos diferentes níveis da variável que estamos discutindo. São elas:

- a) sistema de formato cooperativo - organiza-se através de contrato entre cada uma das bibliotecas, e a diretoria da unidade interorganizacional resultante é eleita pelas partes componentes;

Redes como entidades interorganizacionais

- b) sistema de formato federado - organiza-se de forma semelhante ao sistema anterior, mas a diretoria é nomeada por um órgão público - o legislativo do município correspondente;
- c) sistema de formato consolidado - possui uma diretoria e uma administração para controlar as bibliotecas que fazem parte do sistema; estas, entretanto, não têm qualquer influência a nível de tomada de decisão.

2.2.1.3 Complexidade

Van den Ven define complexidade estrutural como sendo a variável que se refere a um número de "elementos diferenciais, os quais devem ser conformados e integrados" para que um RI possa agir como uma unidade" (28).

Duas categorias de elementos devem ser levadas em conta quando tentarmos perceber o grau de complexidade de um relacionamento entre bibliotecas:

- tipos e número de organizações; e
- tipos e número de produtos trocados através do sistema.

Os tipos de organizações-membros de um sistema podem diferenciar em termos do assunto genérico de que tratam, dos usuários a que servem, de suas ligações administrativas e fiscais, e em termos de seus objetivos. O nível de complexidade de um relacionamento entre bibliotecas será a função das diferenças entre as partes, no que diz respeito aos fatores acima mencionados.

Os tipos de produtos e serviços trocados através do sistema também afetam a complexidade do relacionamento na medida em que cresça seu número e sua variabilidade. Isto pode ser percebido de dois ângulos diferentes:

- a) o crescimento dos tipos de produtos e serviços determinará um peso nas atividades e processos de troca desenvolvidos pelo sistema;
- b) o crescimento do número de produtos e serviços aumentará proporcionalmente à probabilidade de que se encontre características conflitantes entre as partes (19).

Podemos dizer, então, que *produtos inter-relacionais*, necessariamente padronizados, aumentarão o risco de incompatibilidade dos mesmos com as práticas comuns das partes no sistema, especialmente com aquelas organizações onde práticas autônomas foram estabelecidas e floresceram através do tempo.

A suposição central aqui é a de que a complexidade aumenta quando os objetivos, os recursos, os interesses e o tamanho dos membros de um relacionamento entre bibliotecas não são comparáveis entre si. (22)

2.2.2 Dimensão Processual

Outro método para avaliar um RI é estudar o fluxo real de produtos que ocorre

YAMIL E SOUSA DUTRA

entre as unidades componentes do sistema. Esse é um dos enfoques básicos para analisar e prever os relacionamentos entre bibliotecas (especialmente as redes), segundo Rouse (23), e é chamado de teoria de fluxo de rede.

Essa teoria considera o problema da alocação dos fluxos entre os vários setores de uma rede visando maximizar o fluxo total dentro da mesma. Alternativamente, a teoria de fluxo de rede pode ser utilizada para que se encontre o(s) caminho(s) mais curto(s) numa rede e, também, como estamos fazendo aqui, para definir a função desempenhada por cada unidade-membro através do estudo da direção, intensidade e variabilidade do fluxo.

Nós nos preocupamos agora somente com o fluxo dos produtos entre as unidades no sistema. O termo produto terá aqui um sentido duplo: será entendido como recurso, tal qual um livro, um artigo de periódico, uma ficha bibliográfica, uma fotocópia, etc., ou como uma informação, isto é, uma mensagem ou referência sobre um recurso, transmitida entre as partes usando-se de diferentes meios de comunicação.

2.2.2.1 Direção

A direção do fluxo de produtos de e para uma organização é indicativa da função que ela exerce no RI. A organização caracterizada como aquela da qual os recursos e mensagens fluem em maior intensidade do que a ela se dirigem pode ser chamada de *emissora* ou *dirigente* (29). Por outro lado, aquela para qual os produtos fluem em maior intensidade do que dela partem pode ser chamada de *receptora* ou *seguidora* (28). Essa variável pode ser utilizada para medir e identificar os padrões das transações que ocorrem num sistema, e também os níveis de dependência entre as partes.

2.2.2.2 Intensidade

A intensidade do fluxo indica o grau das atividades que ocorrem num RI. Numa situação de relacionamento entre bibliotecas, a intensidade reflete o grau de semelhança existente entre certas partes.

As bibliotecas tenderão normalmente a desenvolver trocas mais acentuadas com outras bibliotecas que possuam semelhanças em fatores tais como assunto de especialização, usuários, estrutura administrativa e objetivos gerais: Podemos deduzir desta suposição que as organizações que apresentam maior grau de diversidade em relação aos fatores acima citados são aquelas em torno das quais se encontrarão os níveis mais altos de intensidade de troca.

Entretanto, a heterogeneidade em relação aos fatores não deve ser considerada como uma característica que possa, por si só, definir uma organização como *emissora* ou *dirigente*, no sentido utilizado por Van den Ven. Isto acontecerá apenas quando os níveis de todos os fatores forem proporcionais. Por exemplo, uma biblioteca com uma coleção especializada, mas com uma clientela diversificada, será tão

Redes como entidades interorganizacionais

dependente, em suas interações com os outros membros, como uma biblioteca com uma coleção genérica e diversificada que sirva a uma clientela altamente especializada. Em ambos os casos provavelmente se confrontará um alto nível de interações, o que nos leva a dizer que o grau de intensidade, por si próprio, não indica automaticamente a função desempenhada pelo órgão, mas simplesmente a quantidade de atividade na interação interorganizacional.

2.2.2.3 Variabilidade

Ao apreciarmos variabilidade como uma variável, devemos pensar em dois aspectos: tipos de produtos que estejam sendo trocados e formato da troca. De certo modo estamos revisitando alguns pontos da variável complexidade, especialmente no que diz respeito aos tipos de produtos envolvidos na troca, já que o grau de diversidade dos produtos indica o grau de complexidade na inter-relação. O segundo aspecto, o formato, relaciona-se a duas coisas: os canais utilizados e os níveis de padronização e rotinização.

Parece existir uma relação inversa entre esses dois últimos itens. Quanto mais alta a variabilidade dos canais a serem utilizados nas trocas, menores serão as probabilidades de que se desenvolvam padrões e rotinas.

3. CONCLUSÃO

Baseados nos conceitos e variáveis vistos até aqui, podemos concluir desenvolvendo dois modelos que nos permitirão estudar os relacionamentos entre bibliotecas.

O primeiro modelo (Tabela 1) pode ser construído através de um quadro onde apresentamos os níveis das variáveis da dimensão estrutural e aos quais possamos ligar as características do relacionamento entre bibliotecas que estejamos analisando.

O segundo modelo (Figura 2) é o mapeamento dos relacionamentos entre bibliotecas, utilizando as variáveis da dimensão processual para estudar os fluxos que ocorrem entre aquelas entidades.

Caso usemos os níveis de sucesso, impacto e tempo de sobrevivência desses relacionamentos como variáveis dependentes, talvez possamos utilizar os modelos como instrumentos válidos para prever a probabilidade de eficácia e de sobrevivência de um relacionamento entre bibliotecas, baseando-nos em experiências prévias. Talvez também possamos descobrir quais são as tendências e daí nos habilitemos a sugerir o melhor caminho no desenvolvimento de um certo tipo de relacionamento entre bibliotecas.

Artigo recebido em 5.05.84

YAMIL E SOUSA DUTRA

Abstract

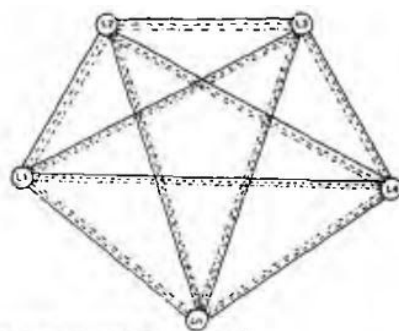
Networks as Interorganizational Entities

The author tries to reach two points through this paper:

a) systematize the different approaches to the idea of networks as they exist in the library literature, and b) bring into the library arena the concepts being developed by the theory of interorganizational relations. A chart of definitional elements of network is designed and discussed. Van der Ven, Schermerhorn and Litwak theories on interorganizational relations are adapted to the area of interlibrary interaction. As a result of the two draft instruments for descriptive measuring of interlibrary relations are proposed, one based on structural variables, and the other on process variables.

TABELA 1 — Modelo Estrutural
Quadros dos níveis das variáveis da Dimensão Estrutural

	Formalização	VARIÁVEIS				
		Centralização	Complexidade			
			Assunto	Usuários	Produtos	Adminis- tração
Baixa Alta	I. Não contratual Verbal Escrita Institucional etc. II. Contratual Acordo Cooperativa Contrato Convênio etc. III. Mandatória Local Regional Nacional Internacional	Representação Anárquica Representação Negociada Sistema Unitário				



L = Biblioteca ou Centro de Informação parte do RI
 ————— = Direção
 - - - - - = Intensidade
 = Variabilidade

Fig. 2
Modelo Processual
Mapeamento dos fluxos de um RI

Redes como entidades interorganizacionais

REFERÊNCIAS

1. ARANOFFSKY, J. S. Telecommunication in Library Networks: A five Year Project. **Journal of Library Automation** 10(1): 5-27 Mar. 77.
2. BLACKBURN, R. H. **Interlibrary cooperation**, In: ORRE, J. ed. **Research in Librarianship**. New York, Bower, 1971.
3. BUTTLER, B. State of the Nation in Networking. **Journal of Library Automation** 8(3) : 200-220 Sep 75.
4. BYSTROM, J. Telecommunication Networks for libraries and Information Systems: Approaches to Development. In: BECKER, J., ed **Interlibrary Communications and Information Networks**. American Library Association, Chicago, 1971.
5. CHAPIN, R. E. Library Consortia: Why?, **Cath. Libr. World** 46(8) : 326-8, Mar 1975.
6. Cooke, M. Future Library Network Automation. **Journal of ASIS**, 28(1) : 254-259, Sep. 1977.
7. DOUGHERTY, R. M. Library Cooperation: a Case of Hanging Together or Hanging Separately. **Cath. Libr. World** 46(8):324-27 Mar 1975.
8. DUGGAN, M. Legal and Contractual Aspects of Interlibrary and Information Service Operation. In: BECKER, J., ed. **Interlibrary Communications and Information Networks**. Chicago, American Library Association, 1971.
9. ESTERQUEST, R. T. Cooperation in Library Services. **Library Quarterly**, 31:37-89, 1961.
10. FAIBISOFF S. G. Regional Coordination: a Point of View 1975. ERIC EDRS: Ed 108709.
11. FELTER, J. Management Problems of the Network Manager. In: Proceedings of the LARC Institute on Automated Serials System, The LARC Assoc., 1973.
12. HACKER, H. Implementing Network Plans in the New York State: Jurisdictional Consideration in the Design of Library Networks, In: BECKER, J., ed. **Interlibrary Communications and Information Networks**. Chicago, American Library Association, 1971.
13. KELLEY, G. Seducing the Elites: The Politics of Decision Making and Innovation in Organizational Networks. **Academy of Management Review** 1 (3) : 66-74 Jul. 1976.
14. KORFHAGE, R. R. Graph Models for Library Information Networks. **Library Quarterly** 42(1) :31-42 Jan.1976.
15. LITWAK, E. Interorganizational Analysis: Hypothesis on Coordinating Agencies. **Administrative Sciences Quarterly** 6:395-420 1962.
16. MCARTHY, B. S. Library Interaction and Interdependency. **Library Lectures** 18: 23-26 Mar. 1966.
17. MARKUSON, B. E. The Ohio College Library Center System: A Study of Factors Affecting the Adaptation of Libraries to Online Networks. **Library Technology Reports** 12(1) Jan. 1976.
18. MARTIN, H. S. Coordination by Compact: A Legal Basis for Interstate Library Cooperation. **Library Trends** 24(2): 191-213 Oct. 1975.
19. MARTIN, S. Library Networks (1978-1979). White Plains (NY), Knowledge Industry Publications, 1978.
20. NANCE, R. Information Networks: Definitions and Message Transfer Models. **Journal of ASIS** 23:237-247, July-August 1972.
21. PARKER, T. F. Resource Sharing from the Inside Out: Reflection on the Organizational Nature of Library Networks. **Library Resources and Technical Services** 19(4) : 349-55 Fall 1975.
22. REDMOND, D. A. Network Characteristics: Catching Fish or Looking for Loopholes? **Special Libraries** 62: 257-64, July-August 1971.
23. ROUSE, W. B. A Library Network Model. **Journal of ASIS** 27:88-99, March-April 1976.
24. SCHERMERHORN, J. R. Determinants in Interorganizational Cooperation. *Academy Management Journal* 18(4): 846-856, Dec. 1975.
25. _____. Openness to Interorganizational Cooperation: A Study of Hospital Administrators. **Academy of Management Journal**, 19(2) : 225-236 June 1976.

YAMIL E SOUSA DUTRA

26. SWANK, R.C. Interlibrary Cooperation, Interlibrary Communications, and Information Networks — Explanation and Definition. In: BECKER, J. ed. **Interlibrary Communications and Information Networks**. Chicago, American Library Association, 1971.
27. TREZZA, A. F. Unselfish Cooperation: The Illinois Way. **Illinois Libraries** 54(5) : 319-323 My 1972.
28. VAN DEN VEN, A. H. On the Nature, Formation and Maintenance of Relations Among Organizations. **Academy of Management Review**, 1(4):24-36 Oct 1976.
29. WAITE, D. P. Basic Design Consideration for Library Networks. **Network** 1(10): 15-20 Oct. 1974.
30. WEBER, D. Survey of Interlibrary Cooperation. In: BECKER, J., ed. **Interlibrary Communications and Information Networks**. Chicago. American Library Association, 1971.