

UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOQUÍMICA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO  
INSTITUTO BRASILEIRO DE INFORMAÇÃO PARA CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
NÚCLEO DE DOCUMENTAÇÃO  
BIBLIOTECA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOQUÍMICA

HILDENISE FERREIRA NOVO<sup>1</sup>; LAFFAYETE ALVARES JUNIOR<sup>2</sup>;  
DIEGO LEMOS RIBEIRO<sup>3</sup>

## BIBLIOTECA DE PÓS-GRADUAÇÃO

Universo de suporte à pesquisa docente e discente ou fonte de informação estratégica para gestão de ciência e tecnologia?

1. BGQ/NDC/UFF  
PPGCI/UFF - IBICT  
[deninovo@yahoo.com.br](mailto:deninovo@yahoo.com.br)

2. BGQ/NDC/UFF  
PPGCI/UFF - IBICT  
[laffa@pobox.com](mailto:laffa@pobox.com)

3. PPGCI/UFF - IBICT  
[dirmuseologo@yahoo.com.br](mailto:dirmuseologo@yahoo.com.br)

NITERÓI  
2006

## Introdução

O presente trabalho apresenta um estudo exploratório da Biblioteca de Pós-graduação em suas atribuições e relacionamento com o programa ao qual está associada. Além das funções comuns a todas as bibliotecas, nos deteremos no que se refere às questões associadas à *inteligência científica*<sup>1</sup> (GONZÁLEZ DE GÓMEZ, 2003. p. 62), na gestão estratégica da informação para fins de influência na tomada de decisão, na busca de validação e na construção da legitimidade no sistema de Ciência e Tecnologia (C&T). Apresentamos a Biblioteca de Pós-graduação em Geoquímica (BGQ) e o Programa de Pós-graduação em Geoquímica (GPG) da Universidade Federal Fluminense (UFF), como campo de observação do fluxo informacional no contexto da UFF, e que se configura entre GPG e BGQ, com o objetivo de mapear a rede que se estabelece no funcionamento interligado entre eles. Mais detalhadamente, vamos observar uma peculiaridade da BGQ no fornecimento de dados estratégicos descritivos da produção acadêmica do GPG – o que consideramos *dispositivos*<sup>2</sup> de gestão estratégica – uma vantagem na classificação do programa na CAPES, na captação de recursos externos, no estabelecimento de parcerias e convênios nacionais e internacionais etc. Esse é o diferencial que a BGQ apresenta: além de cumprir a função da homologação da produção do GPG, preocupa-se com as questões ligadas à Inteligência Científica ou a face administrativa das Ciências. Para essa análise, usaremos uma abordagem híbrida da sociologia da ciência (Latour) e da Teoria do Sistema Geral: Teoria da Modelização (TSG) (Le Moigne), a fim de mapear a rede de atores que compõem os referidos domínios e para formular um modelo desse funcionamento a fim de acompanhar o fluxo desses dispositivos na gestão da informação.

---

<sup>1</sup> Inteligência científica é uma noção citada por González de Gómez a partir de Weinberg ao se referir a dupla função da cientista na atualidade: não só o controle de suas pesquisas e projetos, mas também a gestão de sua própria carreira, das políticas públicas de Ciência e Tecnologia, a preocupação com a geração de recursos, validação de resultados, etc.; o que frequentemente é chamado também de Big Science.

<sup>2</sup> op. cit. p. 7 .

### A Biblioteca de Pós-graduação em Geoquímica – BGQ

A BGQ nasce junto ao GPG da UFF, em 1975. Desde sua fundação, a Biblioteca assume relevante papel no contexto do curso, sendo notável a sua importância, pois reúne em seu acervo, livros, periódicos, normas, mapas, dentre outros materiais, funcionando inclusive como fiel depositária de toda a produção intelectual do seu corpo docente e discente junot a CAPES. A partir de 1992 integra o sistema de bibliotecas do Núcleo de Documentação<sup>3</sup> (NDC), passando a funcionar de modo articulado, integrando bases de dados, acervos de periódicos e cursos, bem como o sistema de arquivos e os recursos de referência, comutação bibliográfica, informática, pessoal, laboratórios de recuperação e higienização de documentos entre outros. A BGQ é responsável pela homologação da produção científica do GPG no que se refere à teses e dissertações e menos formalmente faz a normalização de artigos para periódicos, congressos entre outros.

### O Programa de Pós-graduação em Geoquímica – GPG

O GPG possui um grau de excelência na pesquisa do País, buscando o aprimoramento de seus recursos humanos, a constante melhoria de seu material didático, planejamento e intercâmbio científico além de captação de recursos para projetos institucionais da Universidade ou do próprio programa junto aos Ministérios da Ciência e Tecnologia (MCT), do Meio Ambiente (MMA) e órgãos de fomento como: FAPERJ, CNPq, FINEP, CAPES, PETROBRAS, além de acordos em nível nacional e internacional. A partir de sua fundação, vem se configurando com uma forte característica ambiental e interdisciplinar, aumentando a penetração de seus estudos com resultados reconhecidos em âmbito internacional, necessitando cada vez mais de prospecções biblioteconômicas, mapeamento de sua produção e rastreamento de seus corpos docente e discente.

---

<sup>3</sup> O Núcleo de Documentação é o Sistema de Informação da UFF, que reúne todas as bibliotecas, laboratórios de restauração e conservação, reprografia e a Divisão de Arquivo.

Biblioteca em ação: uma abordagem latouriana para o mapeamento das redes de relações.

A BGQ, explorando os recursos tecnológicos, gerencia e dissemina a informação que compila através de dois pontos de vista: a gestão dos seus acervos e a gestão da produção bibliográfica gerada pelo GPG. Do ponto de vista dos acervos como um todo, procura estabelecer a comunicação com os diferentes grupos nas Linhas de Pesquisa do Programa, buscando entender as interligações e articulações existentes em suas atividades funcionais para a atenta reavaliação de seus processos técnicos e de suas ações disseminatórias. Por outro lado – e é esse o nosso diferencial –, fornece a descrição estatística e consolidada de toda a produção do GPG, sob a forma de dispositivos de gestão estratégica desse conhecimento para muitas finalidades, as quais são de fato o ponto de partida – e de chegada – desse estudo.

No que se refere ao preenchimento do relatório CAPES, é produzido um catálogo da produção bibliográfica com o qual a coordenação, através de seus assessores, confere os formulários descritivos dos produtos fornecidos pelos docentes para o preenchimento do relatório e atualiza o repositório legal desta produção (a própria biblioteca). No que se refere à apresentação de dados para a promoção, captação e gestão dos recursos financeiros e intelectuais, são produzidos gráficos, relatórios, planilhas, resumos de toda a produção, classificados por tipos de documentos e por professores, além de um relatório consolidado geral, os quais são levados para as reuniões, palestras, apresentações e requerimentos de recursos internos e externos à Universidade.

Nesse aspecto, é importante perceber que são muitos os *actantes* (atores) envolvidos no processo. A partir do estudo da metodologia latouriana, percebemos uma aplicação clara no mapeamento das redes de relações entre tantos elementos heterogêneos – humanos e não humanos –, híbridos<sup>4</sup> de

---

<sup>4</sup> O conceito de híbrido também encerra em seus significados uma possibilidade de saída ao que Latour denomina de “Grande Divisão”. Essa divisão é o olhar que os “modernos” imprimem à produção científica. Uma produção purificada de tudo o que não é científico, ou seja, emoções, senso comum, saberes locais, políticas e politicagens, todas essas simetrias dicotômicas, arbitrárias e idealistas que de fato não se consegue excluir da ação de produção científica. Isso o leva a

atributos, características e funções, mas que, no âmbito microssocial, são aqueles com quem convivemos diariamente.

Para compreendermos melhor esses dispositivos analisamos a ciência no momento de sua feitura, em ação e como diz Latour: *quente*. O caminho escolhido foi o acompanhamento das *controvérsias* que se formaram no momento de fabricação desses *artefatos* – o que chamamos dispositivos –, antes que eles se transformem em números e gráficos, compreensíveis somente para as pessoas familiarizadas ao contexto de produção. Outro caminho possível para a reabertura dessas caixas-pretas – gráficos, planilhas, catálogos, enfim, os dispositivos de gestão estratégica – é a reconstituição dessas redes em busca dos dados, a fim de comprovar e validar as informações apresentadas.

Observando o microssocial da BGQ, a concebemos aqui como um Centro de Cálculos<sup>5</sup>, o que pode ser entendido como: “qualquer lugar onde inscrições são combinadas, tornando possível algum tipo de cálculo. Pode ser um laboratório, um instituto de estatística, os arquivos de um geógrafo, um banco de dados etc.” (Latour, 2001. p. 346) As informações coletadas no campo, diretamente dos objetos em seu contexto no mundo fenomenal, são transformadas em inscrições ou representações desses objetos, a fim de se tornarem *móveis imutáveis*. Estes reúnem as observações colhidas em campo com as condições para uma representação dos objetos do mundo, variando as escalas, facilitando o transporte, a operação e a combinação com outros móveis imutáveis, outras “inscrições que conservem, simultaneamente, o mínimo e o máximo possível, através do aumento da mobilidade, da estabilidade ou da permutabilidade desses elementos.” (LATOUR, 2000. p. 396)

Também sabemos que essas redes não são construídas com material homogêneo mas que ao contrário, exigem a urdidura de inúmeros elementos diferentes, o que torna sem sentido a questão de saber se elas são

---

afirmar que, de fato, jamais fomos modernos. No mundo real não se pode alocar um artefato em uma categoria mutuamente exclusiva, simétrica e dicotômica. Os artefatos estão imersos no mundo e suas distinções não são claras.

<sup>5</sup> Em “Vida de Laboratório” o autor trabalha mais a nomenclatura “Laboratório”, já em “A Esperança de Pandora” e em “Ciência em Ação” prefere o termo Centros de Cálculos.

“científicas”, “técnicas”, “econômicas”, “políticas” ou “administrativas”. (LATOURE, 2000. p. 377)

Reconhecendo a BGQ como um Centro de Cálculos, podemos transitar nessa rede heterogênea e ilustrar os caminhos, fluxos e características tão peculiares desses *misteriosos* centros de convergência. O mapeamento dessa rede é uma reconstituição *etnográfica*<sup>6</sup> (etnométodo) para entender como se dá a construção de fatos científicos em seus microprocessos, geradores dos dispositivos que fornecemos como ferramentas de gestão estratégica. Observando os cientistas em seus laboratórios como quem observa uma tribo, Latour e Woolgar nos mostram e desvendam esses locais onde os fatos científicos são manufaturados e todas as redes que se formam nessas relações. Para tal, examinam em minúcias seus movimentos levando em conta questões como: “que diabo esta gente está fazendo? De que estão falando? Para que servem estas divisórias, esses tabiques?” (LATOURE & WOOLGAR, 1997. p. 35). Em nossa abordagem essa é uma característica a qual não nos deteremos, pois mais do que verificar essas minúcias, nesse momento, nos interessa mapear os atores em busca da formulação de um modelo que demonstre sua funcionalidade. Corremos o risco da crítica, pois a representação de rede é impossível se tornada estática. Assim observada elimina exatamente aquilo que lhe dá conformação e sentido: o movimento. Porém, levamos em consideração os aspectos do movimento parcialmente, observando apenas seus elementos componíveis.

A figura 1 descreve alguns pontos da rede dinâmica, nunca estática, que representa o fluxo entre biblioteca, GPG, no ambiente da UFF. Mostra alguns obscurecimentos – e encerramentos que veremos mais tarde na figura 2, com o modelo concebido. Vejam que ela apresenta uma base apenas esboçada para cada grupo de pontos ligados. Isso representa o próprio GPG e seus componentes humanos, não humanos, dispositivos etc. O outro representa um ponto marcado como biblioteca advindo de um grupo de outros pontos que são justamente *obscurecidos*, condensados na *etiqueta* biblioteca. Quando falamos

---

<sup>6</sup> Latour tem uma formação acadêmica de certa forma híbrida, que mescla Antropologia e Filosofia. O etnométodo parece ser uma mescla da metodologia de cada uma das vertentes de onde parte o pensamento do autor.

biblioteca não nos damos mais conta de todos os processos, pessoas, problemas, computadores, acervos, toda uma infra-estrutura que é necessária para que todo aquele aparato funcione. Assim, tentamos demonstrar uma potência das redes em se obscurecer artificialmente sob a égide da linguagem, do símbolo e do discurso, da classificação e da ideologia focalizando, apagando alguns elementos, iluminando outros, calibrando a visualização com propósitos mais ou menos explícitos e conscientes. (BOWKER & STAR, 2000).

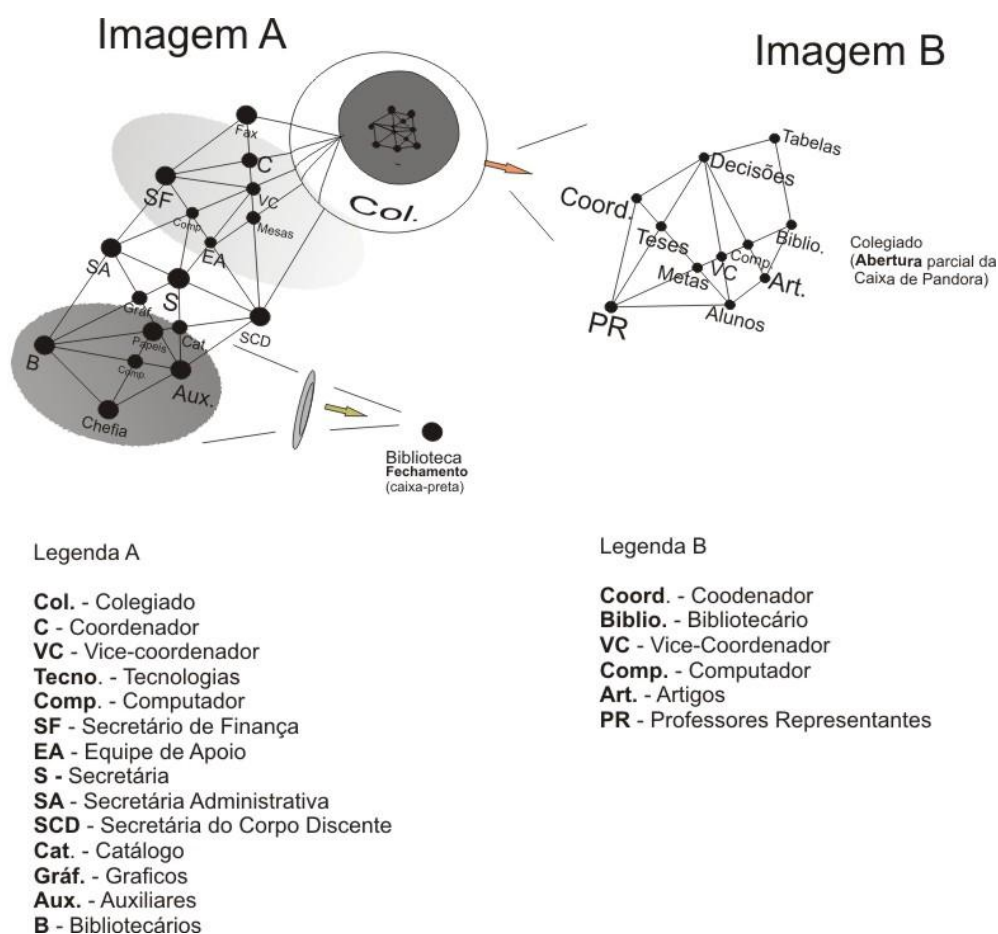


Figura 1 – Rede Latouriana: uma ousadia operacional

Concebendo o modelo de gestão da informação estratégica: uma abordagem sistêmica.

Desmembrando a rede de Latour, não para desacreditá-la ou pô-la de lado, mas

para simplificar os múltiplos pontos da rede, buscamos com a visão sistêmica de Le Moigne as possibilidades de concepção de um modelo que represente em um dado momento o nosso objeto: a função dos dispositivos de gestão estratégica. Usando o desenho acima descrito (ver figura 1), podemos observar a quantidade enorme de atores que podem ser reduzidos pelo poder da focalização inerente à representação<sup>7</sup>. O poder de focalização, se olhado desta forma, pode ser ampliador da compreensão através da restrição das percepções sensoriais, culturais, emocionais, coletivas ou privadas, que influenciam no processo de cognição.

Portanto, selecionar uma representação significa fazer um conjunto de compromissos ontológicos<sup>8</sup>. Esses compromissos determinam o que pode ser visto, enfocando alguma parte do mundo em detrimento de outras. Esta forma de ver o mundo não é apenas um efeito colateral da escolha de uma representação; ao contrário, o efeito focalizador é a parte essencial do que a representação oferece, já que a complexidade do mundo real é esmagadora. Assim, o comprometimento ontológico feito por uma representação pode ser uma de suas mais importantes contribuições. (DAVIS *apud* CAMPOS, 2004)

Isso quer dizer que a partir da representação conceptual sistêmica, selecionamos as características e atributos do objeto no mundo fenomenal, deslocando-o para uma esfera de representação de modo a poder reconstituir algumas das múltiplas redes de relações, que, sem tal focalização, seria mais difícil de compreender em uma primeira análise. O modelo do objeto em estudo serve-nos a um propósito pragmático, bem correlato a Latour, mas diferente no que tange à representação da rede. Esse é o fator diferencial que nos habilita a usar ambas as abordagens no estudo, pois ambas em nossa opinião são mais complementares do que divergentes. A primeira oferece um ferramental que descreve os elementos a outra oferece um ferramental que descreve o contexto sob a forma de concepção de um modelo.

Para Le Moigne, a concepção do modelo, uma representação do objeto no mundo, se dá pela descrição de sua essência, de sua finalidade e de sua evolução no

---

<sup>7</sup> Observar na figura 1 o conjunto de nós na Imagem A que converge e se encerra no nó Biblioteca.

<sup>8</sup> Compromisso ontológico é definido a partir de Davis como as escolhas que fazemos ao percebermos os objetos no mundo fenomenal a partir de critérios previamente negociados ou instituídos que autorizam, desautorizam, validam e invalidam o que selecionamos de nossas percepções.



espaço-tempo. São os três pólos descritivos ontológico, genético e evolutivo, o que ele chama de “o abre-te sésamo” da representação, senão mesmo do conhecimento do objecto” (LE MOIGNE, 1977. p. 79). Eles posicionam o objeto em relação ao que ele é, ao que ele faz e como ele evolui<sup>9</sup>. Outro ponto importante da abordagem sistêmica é a própria idéia de caixa preta – ou máquina negra – que em ambos os autores vemos descritos com ligeiras diferenças. Vindas ambas as concepções do paradigma cibernético, não é difícil compreender que é justamente o encapsulamento (ou o “obscurcimento” da rede de Latour ou o “encerramento” das funções e dos elementos de Le Moigne) que permite que a funcionalidade de um software ou sistema operacional por exemplo seja o mais importante para o usuário. O papel de *desencerrar* ou clarear as redes e os processos das caixas pretas é a tarefa para quem vem em busca da *inversão da infra-estrutura* (BOWKER & STAR, 2000) onde essas redes e suas caixas pretas, processos, ferramentas, dispositivos, pessoas, máquinas etc estão imersos e interagindo sem que muitos se dêem conta. Mas isso é vamos deixar para uma outra oportunidade.

Algo mais a ser observado sobre sistemografia, ou análise de sistema sob a perspectiva da TSG, é a questão da seleção das características com que dotar o modelo para que este seja uma representação que expresse *o mínimo da essência e o máximo da semelhança com respeito ao objeto no mundo fenomenal*. O modelo deve ser *isomorfo* ao *Objeto Sistema Geral* (OSG), ou seja, deve encerrar todas as características ótimas para a representação. E deve ser *homomorfo* ao objeto no mundo, ou seja, precisa ter ao menos uma característica semelhante ao objeto no mundo fenomenal. Isso junto a uma descrição, levando em consideração os três pólos acima mencionados promovem o que ele vai chamar de triangulação, cujo baricentro mais ajustado é o que garantiria a maior harmonia entre modelo e objeto.

---

<sup>9</sup> No paradigma cartesiano, no qual se funda a “Modernidade” e a própria Ciência Moderna, muito é atribuído ao polo ontológico, ou seja, o que o objeto é. Quando fixamos o mundo pelo ser das coisas, muitas vezes não nos damos conta de que um mesmo objeto faz coisas diferentes e evolui de modo diferente em função mesmo desse fazer em diferentes contextos. Assim, considerar os outros polos sugeridos não parece ser uma eliminação da natureza ontológica do objeto, mas uma lembrança de que ela é apenas um dos polos de descrição possível.

Redes e concepção: uma abordagem híbrida.

Com Latour vimos a dialética do microsocial, da sociologia etnográfica, as redes planificadas e com densidades mal definidas e de contingência *espaço-temporais*. Com Le Moigne, observamos as funcionalidades do GPG, a partir do encerramento de elementos dessa rede e suas próprias redes: processos e tudo o que não é necessário *focar* nesse momento, em uma “máquina negra” (LE MOIGNE, 1977. p. 110.). O lugar onde os processamentos se dão, onde as rotinas e trabalhos são realizados mas que de tão eficazes, os seus processos são ocultados por essa mesma funcionalidade. Abrimos tal caixa preta – ou máquina negra – geralmente quando algo dá errado. Essa abordagem é funcionalista e nos dá uma agilidade de observação dos processos<sup>10</sup>.

Segundo Le Moigne e também para Latour, a prática da modelização é operar no modelo ao invés de no objeto do mundo fenomenal. Se pensarmos em Latour, temos que lembrar uma das características ótimas de uma representação que é a mobilização. Com ela trazemos as nossas inscrições do campo (mundo fenomenal) para o Centro de Cálculos (laboratórios). No Centro de Cálculos é que processamos as inscrições, combinando-as com outras inscrições, analisando essas combinações, testando na medida do possível amostras, extratos, modelos a fim de elaborar novos conhecimentos sobre aquele objeto. Se Latour está preocupado com o microsocial sem perder de vista o contexto, Le Moigne parece mais preocupado com o contexto sem perder de vista o microsocial. É aí que as abordagens se complementam. Uma representação limitada das redes pode ser compreendida em conjunto com o modelo que concebemos abaixo (figura 2). Nosso modelo está de acordo com as funcionalidades do OSG quanto à sua isomorfia à este e quanto à sua homomorfia ao objeto no mundo fenomenal.

Embora Le Moigne não seja tão enfático no que se refere as redes que se formam a partir de um único elemento do sistema, a aproximação das duas abordagens

---

<sup>10</sup>Estamos cientes das limitações desse tipo de abordagem, assim como estamos cientes de que há limites em qualquer abordagem que se configure como um sistema de idéias. Como não admitimos qualquer sistema como uma única realidade, utilizamos o que é útil em nossa análise para os propósitos e as finalidades que desejamos. Pode ser menos grandioso, mas certamente é, como diz Le Moigne, muito menos pretensioso e muito mais honesto.

nos sugere que os elementos selecionados do mundo fenomenal – seja por nossa limitada percepção ou por nossa intenção de focalização – comportam seus processos de manufatura, trajetórias no tempo, significações e simbologias próprias que podem ou não nos interessar, mas devem estar disponíveis para que possamos acessá-las quando necessário, o que de certa forma está explícito em Latour.

O modelo assim concebido híbrido, quente e rico de complexidade, conserva suas redes deixando entrever apenas o que é necessário à visualização de sua aplicação contextual. É esse modelo que se transforma em artefato e possibilita então operações sobre ele à distância, como diria Latour, ou em substituição, como diria Le Moigne. Para usarmos as duas abordagens, sem excluirmos as múltiplas redes que perpassam os tantos elementos componentes, selecionamos as que são interessantes para as nossas finalidades, encerramos as outras em caixas pretas às quais nomeamos de acordo com categorias e pontos de vista com os quais fazemos *compromissos ontológicos*. Assim, permitimos operar com alguma segurança, obtendo resultados aproximados os quais recombinaos e retestados em campo, nos permitem aferir os graus de harmonia e semelhança entre o objeto e o modelo.

A partir da concepção do modelo do GPG no contexto da UFF, observado na sua funcionalidade, percebemos os pontos de contato que são o próprio contexto de produção dos dispositivos de gestão estratégica. A negociação entre biblioteca e GPG (a partir de sua relação *simbiótica* com o NDC) é demonstrada no modelo definindo a biblioteca como um ponto de convergência entre o NDC e o próprio GPG. O primeiro oferecendo infra-estrutura de pessoal, técnica-operacional, e institucional e o segundo oferecendo instalações, alimentando o acervo principalmente com a própria produção, suprindo necessidades emergenciais e ambos dividindo a responsabilidade sobre o aparato tecnológico.

Partindo do olhar da Biblioteca, vemos as múltiplas ações que envolvem de alguma forma o corpo discente e docente, a própria coordenação, o órgão de

assessoramento administrativo e suas relações com os diversos tipos de projetos externos de vários componentes. Dentro de cada esfera encerram-se os muitos elementos em forma de rede, como percebemos no exemplo, mais particularmente descrito: a coordenação <sup>11</sup>, a biblioteca e o órgão de assessoramento administrativo. A abertura do sistema, no que se refere a essa funcionalidade fica a cargo tanto da coordenação, quanto do corpo discente e docente e até mesmo da biblioteca. É através da coordenação do GPG que a virtualização <sup>12</sup> da biblioteca (enquanto produtora dos dispositivos de gestão estratégica) se dá mais evidentemente, portando dentro da maleta do coordenador ou de cada técnico, aluno ou professor, quando apresentam esses dados em congressos, seminários e reuniões, é a biblioteca que apresenta seu trabalho-componente, sua parcela de contribuição. Não mais mero repositório documental de funcionamento mecânico, mas um híbrido, máquina-organismo sensível, ativo, funcional e atuante no cenário da pesquisa do próprio programa.

A BGQ reúne as condições e as informações para a produção de tais dispositivos, podendo funcionar inclusive como agente de mobilização externa, quando apresenta trabalhos como esse que ora escrevemos, projetos de participação acadêmica e técnica, quando reconstitui as redes que a posiciona em um espaço-tempo contingente, quando realiza estudos taxionômicos, para melhor descrever sua produção, melhor trabalhar com o nível de interoperabilidade ideal. Esse lugar não é privilegiado pela posição na rede planejada, mas pela sua função de Centro de Cálculo: local de convergência de todas as inscrições de enésima ordem, combinando-as e recombinando-as a fim de ampliar o que se pode conhecer sobre tal fato ou objeto.

---

<sup>11</sup> A coordenação aqui está sendo entendida sob o ponto de vista da posição institucional da coordenação e não da ação de coordenação partilhada por várias instâncias e dos nós das redes. Uma abordagem levando em conta inclusive o trabalho de Callon no que se refere às redes sócio técnicas é uma possibilidade desejável para uma discussão futura, uma nova etapa dessa análise que ora fazemos.

<sup>12</sup> Entendemos virtualização como uma questão própria da representação. Estar presente à distância, não fisicamente mas significada a partir de toda a rede de conexões que permitiram a realização simbólica de uma representação.

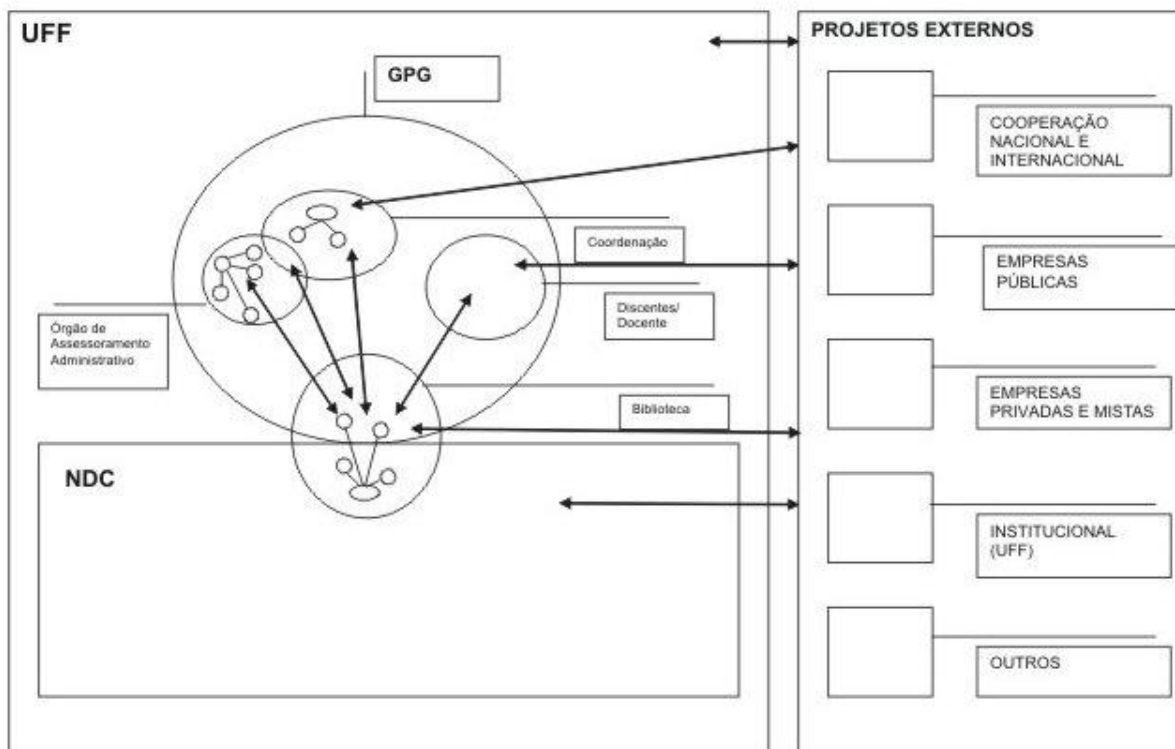


Figura 2 – Modelo de Funcionamento GPG/BGO em Contexto: abordagem preliminar

### Considerações finais

Com esse trabalho procuramos mapear os elementos de algumas redes conceituais que nos interessam e que são formadas por autores, interlocutores, interfaces entre máquinas e usuários, gráficos, catálogos, planilhas, pesquisadores discentes e docentes etc. As abordagens utilizadas nessa pesquisa exploratória, nos habilitaram a narrar um certo número de eventos que não são normalmente iluminados em abordagens científicas mais ortodoxas. São mesmo colocados de lado, obscurecidos na rede, mas não de modo consciente, para melhorar a focalização, mas esquecidos de fato, não valorizados apesar de continuar a produzir efeitos, que sem o devido alerta podem afetar toda a pesquisa.

<sup>13</sup> Nesse sentido, mobilização está utilizada nas duas vertentes usadas por Latour: uma onde os artefatos são inscrições móveis imutáveis, ou seja, mobilizam o objeto do mundo para a mesa do laboratório, e na outra vertente angariam opiniões favoráveis para conferir validade e prestígio à essas representações.

Assim conseguimos mapear essas redes a partir de seus *actantes*, os mais relevantes para o funcionamento dessas ações, que concebemos na forma de um modelo que nos permite estudar os fluxos de informações, intenções que se agregam aos modos de funcionamento das estruturas relacionais do GPG em seu ambiente: a UFF e em interação com a BGQ e de acordo com seus projetos e planejamentos. Esse mapeamento nos dá uma idéia da dimensão das relações estabelecidas e nos permitirá classificá-las, observando as suas potências de utilização para os projetos que ainda virão a agregar valor às ações já em andamento. A criação do banco de dados que alimentamos para a confecção das planilhas, relatórios, e os demais dispositivos de gestão estratégica; a concepção da *Homepage* da Biblioteca integrada à do Programa, com a incorporação desse banco de dados, permitirá a visualização desses dispositivos *on-line*, potencializando a sua disseminação e mobilidade. Esses são alguns dos projetos que pretendemos implementar até o final de 2006.

Um outro produto deste trabalho, cujo objetivo não havíamos antecipado foi a observação de que ambas as abordagens – de Redes e Sistêmica –, embora não sejam incompatíveis, freqüentemente não são utilizadas em conjunto, porém apresentam mais pontos de convergência do que se poderia pensar. Incorporando ainda a noção de Inteligência Científica de Weinberg a partir de González de Gómez (2003), temos um bom ponto de partida para estudarmos as redes e os modelos que se formam na gestão de C & T no país. A investigação sob o ponto de vista da Ciência da Informação sobre essas abordagens podem realizar a sua aproximação compatibilizada e explorar seus potenciais não conflitantes no mapeamento de ações e actantes, gerando diagnósticos para todo o tipo de análise. Essa compatibilização pode mesmo ser uma tarefa para a Ciência da Informação, pois “por sua relação intrínseca com todos os outros campos de produção cultural, a Ciência da Informação se desenvolve gerando sempre novas zonas interdiscursivas.” (GONZÁLEZ DE GÓMEZ, 2000)

## Bibliografia

- BOWKER, Geoffrey C.; STAR, Susan Leigh. *Sorting things out: classification and its consequences*. Massachusetts : MIT, 2000.
- CAMPOS, Maria Luiza de Almeida. *Modelização de domínios de conhecimento: uma investigação de princípios fundamentais*. *Ci. Inf.* Brasília, v.33, n.1 p.22-32, jan/abril, 2004.
- GONZÁLEZ DE GÓMEZ, Maria Nélide. *Metodologia da pesquisa no campo da Ciência da Informação*. *DGZ – Revista de Ciência da Informação*, v.1, n.6, dez. 2000. Disponível em [http://www.dgz.org.br/dez00/F\\_I\\_aut.htm](http://www.dgz.org.br/dez00/F_I_aut.htm). Acesso em 10/07/2006.
- GONZÁLEZ DE GÓMEZ, Maria Nélide. *As relações entre ciência, Estado e sociedade: um domínio de visibilidade para as questões da informação*. *Ci. Inf.* Brasília, v.32, n.1 p.60-76, jan/abr. 2003.
- LATOUR, Bruno. *Jamais fomos modernos: ensaio de antropologia simétrica*. São Paulo : 34, 1994. 149 p.
- \_\_\_\_\_. *Ciência em ação: como seguir cientistas e engenheiros sociedade afora*. São Paulo : Unesp, 2000. 438 p.
- \_\_\_\_\_. *A esperança de Pandora*. Bauru : Edusc, 2001. 372 p.
- LATOUR, Bruno; WOOLGAR, Steve. *Vida de laboratório: a produção dos fatos científicos*. Rio de Janeiro : Relume Dumara, 1997. 310 p.
- LE MOIGNE, Jean-Louis. *A teoria do sistema geral: teoria da modelização*. Coimbra : Instituto Piaget, 1977.
- MORIN, Edgar; LE MOIGNE, Jean-Louis. *A inteligência da complexidade*. São Paulo : Peirópolis, 2000.