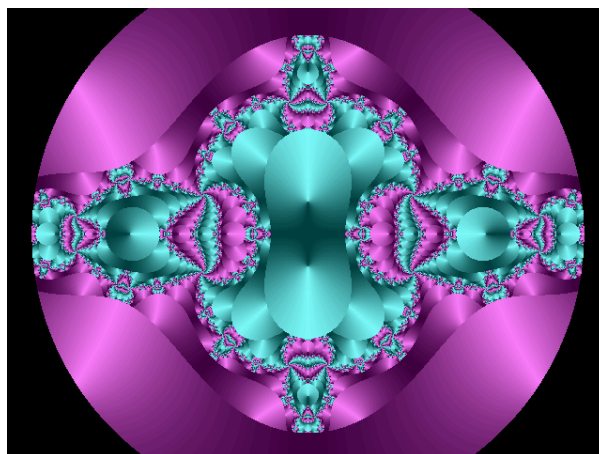


CARÁTER SELETIVO DAS AÇÕES DE INFORMAÇÃO¹



¹ Texto resultante de minha participação como coordenadora do Projeto Inegradado de Pesquisa, com apoio do CNP, **Organização do Conhecimento e Políticas da Informação**, finalizado em março de 2000. O texto foi publicado em: GONZÁLEZ DE GÓMEZ, M.N. O caráter seletivo das ações de informação. **Informare**, vol.5 , no 2.,1999; p. 7-31

CARÁTER SELETIVO DAS AÇÕES DE INFORMAÇÃO

Maria Nélida González de Gómez

Pesquisadora Titular

Programa de pós-graduação em Ciência da Informação

UFRJ-ECO/CNPq-IBICT

Resumo

A pesquisa procura construir elementos teóricos que permitam olhar o fenômeno informacional na sua pluralidade de entendimento. Desta forma, não parte de uma definição única de informação, comum a todos, mas pergunta acerca da singularidade que especifica o que é informação para cada agente (individual ou coletivo), destacando, assim, os diferenciais da informação. Para a autora, é um ator social que indica em que caso a informação é o caso, ao mesmo tempo que, para construir um valor informacional, busca elementos em sua experiência, suas redes de interações e em sistemas armazenadores de artefatos informacionais que, nas sociedades modernas e contemporânea, se desenvolvem de modo hegemônico ou monopolista.

Considerando que para estes agentes singulares a informação só se dá como tal na ação informativa (torna-se testemunha para uma ação específica), a informação é observada tendo-se em vista o conceito de regras (que observa-a do ponto de vista semântico), de contratos (que a observa do ponto de vista metainformacional) e de modelos (que a observa do ponto de vista dos artefatos de informação). Numa análise mais cuidadosa, observa-se, porém, que todos os planos da ação da informação são constituídos por regras e que no momento atual, seria importante que muitas dessas regras se explicitem em contratos sujeitos a formulação de políticas coletivas, desativando figuras hegemônicas ou monopolísticas de controle da informação. Nessa percepção das ações de informação, o momento da concepção dos dispositivos de informação deveria deslocar-se das infra-estruturas às interfaces, considerando as relações entre os agentes das ações de informação, os planos que constituem a ação e os contextos relacionais em que realizam sua intervenção.

Neste trabalho nos ocuparemos de uma de nossas principais afirmações acerca dos aspectos seletivos e decisoriais da construção de valores de informação por indivíduos, atores coletivos e organizações.

Esta abordagem nos coloca, de início, frente a um paradoxo: a partir da sociedade moderna, espera-se e demanda-se a autonomia informacional dos sujeitos sociais, como sujeitos cognitivos, éticos e políticos mas, ao mesmo tempo, se desenvolvem regimes de informação de tendências monopolistas e hegemônicas.

Nosso quadro conceitual vai lidar assim com a questão das possibilidades de escolha e seleção dos sujeitos da informação, no horizonte daquele paradoxo.

1. Estratificação da Informação

De que falamos quando se fala de informação ? Além de tratar-se de um termo flutuante que, tal como o de ‘democracia’, produz diferentes efeitos de sentido em diferentes contextos, ‘informação’, como construção e sintoma da sociedade contemporânea, designa algo que se desdobra em vários planos de realização — todos eles, quaisquer que sejam suas características, transcendidos por valores semânticos e quadros normativos, da ordem do ideacional, e ancorados no solo de sua inscrição ou manifestação, da ordem do visível e do temporal.²

Poderíamos afirmar, assim, que um fenómeno, processo ou construção informacional está vinculado a diversas “camadas” ou “estratos”. Incluiríamos nesses estratos uma pluralidade de linguagens, sonoras, imagéticas, verbais, textuais, digitais/analógicas, que ora se reúnem ora se contrapõem na constituição de um valor de informação. Às linguagens agregam-se logo os múltiplos estratos materiais e tecnológicos que configuram ou intervêm nos sistemas sociais de inscrição de significados, tal como a imprensa e o papel, o *software* e o *hardware* e as infra-estruturas das redes de comunicação remota. Soma-se, a isso, as instâncias e organizações que direcionam e regulam os fluxos informacionais, assim como os produtores, intermediários e usuários que estruturam e articulam um valor preferencial de informação.

Há uma grande assimetria nas arquiteturas que modelam esses estratos. Enquanto os planos associados aos processos semânticos e comunicativos se pautam pela abertura e diversidade das ações sociais, ancoradas em múltiplos contextos culturais e históricos, as camadas mais estreitamente associadas às esferas tecnológicas, às máquinas e às infra-estruturas, ficam sujeitas a condições de definição e operacionalização genéricas ou “universais” (programa de gerenciamento de bases de dados, hipertexto, *e-mail*, entre outros).

No campo dos estudos da informação e, poderíamos agregar, da comunicação e das ciências da computação, predomina uma tendência a focalizar separadamente alguns desses estratos, seja sob o ponto de vista da concepção conceitual dos produtos e serviços ou da gestão da informação. Existem esforços, por outro lado, para estudá-los em sua interconexão, assimetrias e articulação.

Caminharemos nesta segunda direção, a partir do questionamento dos aspetos decisoriais e seletivos das práticas e ações de informação. Consideraremos, de um modo mais direto, que alguma forma de seleção, individual e social, de carácter emocional, cultural, prático e gnoseológico, participa da emergência de um valor de informação.

Esta afirmação tem, aliás, uma dimensão maior: essas instâncias seletivas e decisoriais não operam sobre um campo de informações já constituídas, “ex post”, mas intervêm na própria constituição de algo a ser designado como informação ou do domínio da informação: “ex ante”.

Existiriam assim possibilidades de decisão e escolha nas práticas e ações de conhecimento e comunicação, conforme as quais, em cada caso e em cada contexto, algo pode e não pode, ao mesmo tempo, cruzar uma linha imaginária que faz que seja construído, considerado ou descrito como “informação”.

² Lembremo-nos o texto clássico de Mikailov, onde afirma que a informação semântica é independente do registro, mas não existe sem um veículo que possibilite sua estabilização e transmissão.

Nessa seletividade e capacidade de decisão sustenta-se a possibilidade de constituição de um **diferencial pragmático** de geração e uso de informação, conforme diversos e singulares agentes e campos de ação.

Os valores ou “testemunhos” de informação se constituem, assim, pela sobre-determinação de uma “indecidibilidade estrutural”, mediante atos seletivos e decisoriais, quer sejam explícitos e formais, quer sejam tácitos e não-formalizados, dos indivíduos e grupos sociais em suas práticas culturais³.

Isto tem duas conseqüências significativas em nossa interpretação: uma epistemológica e outra política.

Do ponto de vista epistemológico, a afirmação de uma indecidibilidade estrutural como ponto de partida sob a qual são constituídos testemunhos de informação estaria em oposição a afirmação da existência de uma base de experiência neutra, a qual poderiam remeter-se procedimentos universais de verificação.⁴ Conceitos e experiências manteriam relações constantes e recíprocas, como dimensões de um mesmo contexto sócio-cultural de ação.

Do ponto de vista da relação entre política e informação, não se poderia falar de um momento *a posteriori* no qual, já dada a informação, estabelece-se seu valor, prioridade ou finalidade de acordo com estruturas ou posições de poder; enquanto “informação” implique seletividade e escolha, a “politicidade” estaria presente no âmago da emergência de conteúdos, ações, tecnologias, produtos e serviços de informação.

No horizonte dessa indeterminação de ponto de partida (da informação perceptual, textual, documentária), chamaremos **ações de informação** àquelas que estipulam **qual é o caso em que a informação é o caso**.

As configurações e qualidades de uma ação de informação são múltiplas e só podem ser reconstruídas em contextos específicos. Pode-se assim dizer que o “informar” e o “buscar informação” antecipam e condicionam a concepção ou aceitação de algo como **informação** e a ação de documentar antecipa e condiciona o que será produzido e reconhecido como **documento**. Em conseqüência, a estrutura, organização e conteúdo de uma unidade documentária ou informacional remete, antes, às ações e aos agentes que a produzem e organizam que aos conteúdos do mundo natural e social a que apontam, como a seus universos de referência discursiva. Não existe, assim, nenhum isomorfismo entre os universos de informação e os universos por eles referenciados.

Essa **ação de informação** se exerce com a articulação de dois planos da informação: informacional e metainformacional.

Em primeiro lugar, a ação de informação define o plano das regras produtivas e articuladoras a partir das quais podem ser recortadas as possibilidades e alternativas de relacionamento entre duas ou mais informações ou documentos. Pode-se chamar a este plano que regula e orienta as operações de relação que tem como núcleo um valor de informação, **“metainformação”**. É este recorte que estipula o domínio relacional ou o

³ Nossa posição a respeito é de que a construção de testemunhos de informação responde a regras construídas por sujeitos coletivos de práticas e discursos concretos, ancorados no tempo e no espaço. Denominamos a estes sujeitos “atores sociais”, quando existe algum grau de institucionalização e estruturação das ações sociais que agenciam. Ver: “Atores sociais e atores gnoseológicos”, neste mesmo artigo.

⁴ Neste sentido, vai de encontro - em alguns aspetos - com diversas abordagens contemporâneas, tais como as de Wittgenstein, Kuhn, Latour, Bourdieu, Geertz, a epistemologia genética e o construtivismo.

contexto a partir do qual um testemunho informacional pode desenvolver valores cognitivos.

Nesse plano, e conforme uma *praxis* preferencial, os múltiplos estratos da informação seriam reorganizados conforme um fim, um interesse, orientando-se a um agir ou um fazer.

Por outro lado, a informação responde a condições daquilo acerca do que informa, estabelecendo relações com uma ordem cultural, cognitiva, ética e estética, na qual estão enraizadas suas referências semânticas e de conteúdo; remete, neste sentido, a uma formação discursiva e a seus universos de referência. Pode-se denominar a esta linha de articulação simplesmente “**informação**”.

Finalmente, toda ação de informação que constrói um novo valor de informação age a partir de algo que a precede e que reúne uma memória de ações de informação — ora intencionais, ora anônimas; ora institucionalizadas, ora não institucionalizadas — , junto com todos os instrumentos e meios disponibilizados pelo ambiente cultural. Trata-se de tudo o que disponibiliza e deixa disponível, como sua mediação sócio-cultural, um valor de informação. Para referirmo-nos a tudo aquilo que, como matéria informada, mediação maquínica ou como passado instituído do mundo social, condiciona uma ação de informação, e pode atuar como variável causal na ocasião pontual de sua intervenção, falamos de “**dispositivo de informação**”. Quando enfatizamos o lado de “cultura material”, falamos de “**artefatos de informação ou objetos informacionais**”.

Um papel principal do plano metainformacional é demarcar o contexto em que uma informação tem sentido.

Em situações quotidianas, habituais ou muito padronizadas de comunicação, a maior parte deste contexto já está implícito ou codificado e incorporado nos marcos referenciais lingüísticos e cognitivos dos participantes. A qualidade e modalidade da informação que serve de contexto a outra informação varia em cada situação. Se por um lado as metainformações são parte de uma base comum e compartilhada de saber cultural, toda mudança de ambiente ou situação informacional requer um esforço adicional para reconstruir o contexto ou criar novos elos entre os mundos da informação e os mundos sociais. Trata-se, em grande parte, de criar novos **objetos “limítrofes”** (STAR et ali, 1998) ou **objetos informacionais** de interface.

Assim, toda informação formalizada e registrada que dá base ou sustentação a um conhecimento sempre está imbricada em outras possibilidades de **sentido** e sujeita a outros estratos anônimos e opacos, como os estratos tecno-materiais que desdobram e dão durabilidade a essa formalização.

Nesse processo, tem um papel importante o que podemos designar como um **marco metainformacional** de caráter institucional, que pode ter diferentes origens e expressões: rituais organizacionais, práticas profissionais, formas jurídicas estabelecidas, regras e condições das atividades econômicas e administrativas.

Umas das tarefas principais das atividades específicas de informação tem sido a de participar nos processos organizacionais de estabilização dos discursos sociais, colocando marcas, formalizando padrões e identificando relações de procedência e pertinência. Desse modo, recortam-se no ‘*continuus*’ prático-discursivo as unidades e os “*corpus*” de informação, como um periódico ou um artigo de periódico, uma monografia, uma citação, um autor corporativo. Serão essas unidades e sub-unidades, sistematizadas, reproduzíveis e quantificáveis, as que admitem remissivas, cópias e procedimentos de guarda e distribuição de informação .

Toda ação informacional que intervenha num domínio potencial de informações mais ou menos estabilizado terá como consequência de sua intervenção **a agregação e desagregação de valores de informação.**

Dado o caráter seletivo das ações de informação, toda agregação de valor responde a um princípio de seleção, logo o valor agregado da informação só poderia estabelecer-se a partir da diferença entre o que se agrega e convém que seja agregado, o que se desagrega e convém que seja desagregado, menos o que se desagrega e não convém desagregar e o que se agrega e não convém agregar, conforme esse princípio seletivo.

A **agregação de valor à informação** está sempre associada a operações seletivas e relacionais. Uma acumulação quantitativa de fontes e recursos de informação, não aumentaria seus potenciais epistemológicos ou práticos se não atender as expectativas e orientações seletivas de um domínio de ação de informação.

2 Polimorfismo das Ações Sociais e Tecnologias “Universais”

Pareceria existir, assim, uma assimetria constitucional entre o estrato infra-estrutural da informação e seus estratos semânticos e pragmáticos (Quadro 1)

QUADRO 1
ESTRATOS INFORMACIONAIS

ESTRATOS INFORMACIONAIS	MODALIDADES	FORMAS DE AÇÃO/OPERAÇÃO
Informação (semântica)	Modos intersubjetivos de significação (seletividade; interpretação preferencial) e de valorização. (O que é uma boa informação, uma informação relevante? Que significa conhecer, quem é o conhecedor que propriamente conhece ?)	Ações abertas e plurais; Diferenciais semânticos e pragmáticos dos atores sociais e gnoseológicos.
Arcabouços de Metainformação	Modos organizacionais de regulamentação ou de estabilização de práticas discursivas e informacionais	Estabilização organizacional de ações e discursos. Contratos institucionais; Hierarquias organizacionais e jurisdições funcionais.
Artefatos de informação (infra-estruturas)	Modos tecnológicos e materiais de armazenagem, processamento e de transmissão de dados-mensagem-informação	Operações genéricas; interoperabilidade; transportabilidade e comutatividade digital de todas as mensagens. Limite : “padrões de fato”

3 Regras, Modelos e Contratos

Se o conceito de “estratificação” nos oferece novas premissas ontológicas, será necessário estabelecer as premissas epistemológicas que correspondam a essa nova “ontologia” da informação.

A partir da afirmação da indeterminação *a priori* e da estruturação cultural do valor informacional, oferecia-se para nós dois principais ângulos de abordagem: por um lado, uma perspectiva epistemológica, pelas implicações que tem esta premissa para as teorias do conhecimento, a epistemologia ou a filosofia da Ciência, o que nos encaminhava em direção a crítica do conhecimento científico da década do 60 (Kuhn, Feyerabend, Lakatos), a seu antecedente maior, a teoria dos jogos de linguagem de Wittgenstein e aos posteriores estudos da ciência, como os de Bloor, Wolgar, Latour, Callon, Law; na outra direção, a premissa tem implicações sociais e ético-políticas, o que nos levou por outros caminhos a procurar a reconstrução das teorias sociais da ação, como as de Bordieu e Habermas, a abordagem de Foucault das práticas-discursos e as abordagens antropológicas com as de Geertz e de Collins –ainda que no texto apresentaremos brevemente aquelas abordagens que tiveram interlocução com nossas questões atuais. Neste trabalho, escolhemos a Segunda vertente. Nessa direção, três paradigmas se oferecem para sustentar nossas premissas gnoseológicas, organizando-se em torno de um destes conceitos: modelos, regras, contratos.

OS MODELOS

Os profissionais de informação constroem os objetos de sua intervenção técnico-tecnológica num trabalho de abstração e idealização dos conteúdos e práticas de informação, através da mediação de “modelos de informação”.

Encontramos dois tipos principais de abordagem: uma, mais comum na área de análise e concepção de sistemas de informação, que denominamos “modelos do mundo real” e outra, predominante na área da Ciência da Informação e na Documentação, que denominaremos “o modelo semântico da operação documentária”.

O modelo do mundo real ou de “mapeamento da realidade” é um modelo de concepção paradoxal, pois resulta da pretensão de atender a regras que estão em oposição irreductível. Por um lado, o modelo deverá ser seletivo, para reduzir a complexidade do objeto modelado e colocar em evidência traços não perceptíveis sem a existência do modelo. Por outro lado, deve ser isomórfico com o objeto modelado, para garantir a reversibilidade da operação de redução e sustentar a capacidade de predição do modelo.

Ao mesmo tempo, o modelo do mapeamento do real supõe o ato de modelar de um observador externo ao campo do objeto modelado. Tratando-se de informação, o ato de modelar tem como objeto de modelagem as construções significativas dos agentes de práticas comunicacionais e cognitivas, as quais só pode ter acesso pela comunicação. Ou seja, deveria traduzir as estruturas pragmático-informacionais de outros agentes por alguma operação de meta-modelagem, a que teria que ser da ordem comunicacional e não observacional, experimental ou mimeomórfica⁵ - abandonando-se, logo, toda a concepção de “modelos do mundo real”.

O modelo da operação documentária como operação semântica faz do profissional de informação, de fato, um tradutor que, a partir da análise do conteúdo textual de um documento (Documento Primário), produz um outro texto (Documento Secundário), que coloca ao primeiro Documento no fluxo da Comunicação Documentária Organizada. Esse segundo texto seria o resumo, o índice, ou ainda o registro bibliográfico formalizado.

A operação documentária, porém, é também uma operação de abstração que privilegia **uma** representação da informação do contexto das práticas de informação, o que requer a sustentação de algumas premissas, a maior parte da vezes implícitas:

- a) é possível identificar a informação principal de um texto, o que implica que o texto possui um significado fixo, ou que é possível estabelecer uma interpretação privilegiada ou um vocabulário privilegiado, capaz de expressar essa informação;
- b) existe algum procedimento para estabelecer a equivalência entre o Documento Primário e o Documento Secundário que o representa, de modo que a seleção de um (o Documento Secundário) leve a identificação do outro (o Documento Primário) e essa equivalência estaria respaldada por regularidades lingüísticas ou semânticas;
- c) é possível isolar estruturas de informação tais que expressem o invariável das variações possíveis das interpretações de um texto, de modo que não sejam afetadas por diferenças subjetivas, interpretações simbólicas, estéticas ou emotivas, ou por fatores externos, como as políticas organizacionais ou o estado de ânimo de um

⁵ Pensamos nos trabalhos de COLLINS, H. 1997., aos quais nos remeteremos a seguir.

indexador. Quando assim ocorrer, tratam-se de imperfeições de realização (desempenho) e não dos princípios organizadores do modelo.

As duas abordagens consideradas, do “modelo do mundo real” e da “operação documentária”, têm em comum os pontos de partida: um observador externo e algo fixo e invariável que se “presentifica” no modelo.

As estratégias de modelagem agem, assim e em geral, pela redução do plano polimórfico das ações de informação e pela sobredimensionalização dos planos mais estáticos e sujeitos a regularidades previsíveis, tais como o plano morfológico e sintático da linguagem e o *software*, nos sistemas de tratamento de textos.

AS REGRAS

Outra estratégia gnoseológica nos coloca na trilha de Wittgenstein (1998), e tem como princípio organizador o conceito de “norma”.

“Norma” designa um modo de determinar uma ação, estabelecendo o que seja adequado ou correto para realizá-la. O termo reúne uma família de conceitos que mantém entre si diversas relações: “padrão”(pattern), “modelo” (standard), “tipo” (type), “regra” (rule), “lei” (law) e “regulamento” (regulation).⁶

A diferença da “lei”, as **normas** não designam regularidades ou relações constantes dos estados de fato: as normas prescrevem (como as normas técnicas) ou determinam (como as regras de um jogo).

As **prescrições** são um tipo de regulação sancionada por uma autoridade:

“As prescrições são dadas ou ditadas por alguém. “Emanam” ou têm sua origem na vontade de quem dita a norma ou... de uma autoridade normativa. São ...destinadas ou dirigidas a algum agente ou agentes, aos quais denominaremos sujeito(s) normativo(s).”

“Em termos gerais, as prescrições são ordens ou permissões dadas por alguém com uma posição de autoridade a alguém numa posição de sujeito.” (WHRIGHT, 1970, p.27).

Normas técnicas ou diretrizes seriam aquelas que

“...guardam relação com os meios a empregar, visando alcançar um fim determinado”. A formulação do tipo normas técnicas é a oração condicional — nem prescritiva nem descritiva — cujo antecedente menciona alguma coisa que se deseja e cujo conseqüente menciona algo que deve fazer-se (para alcançar o que se deseja, para que se realize alguma coisa).

“ As “instruções para uso” são exemplos de normas técnicas. Com elas se pressupõe que a pessoa que segue a instrução aspira a coisa (fim, resultado), para cuja realização ou obtenção foram dadas as instruções”. (WHRIGHT, 1970, p.29).

A norma técnica seria o resultado de uma inferência prática, conforme a qual fica

⁶ Neste tema, além de Wittgenstein, utilizamos um trabalho de WHRIGHT. 1970. Ver especificamente a Ag. p.22.

estabelecida a conveniência de fazer alguma coisa visando a obtenção de certo resultado: o sujeito da inferência prática é autônomo para seguir ou não a regra, ela não expressa uma condição “necessária”. As normas técnicas seriam heterônomas quando são implementadas em atividades cujos agentes não participaram argumentativamente em sua elaboração e sanção.

As **regras** são um tipo de norma, próprias dos jogos, da gramática, das atividades como o pensar, o jogar, o calcular. Para nós, também das práticas e atividades de informar, informar-se e ser informado.

Neste caso, as regras são entendidas como “convenção” ou uso. Que significa dizer que a lógica ou a gramática se sustentam em “convenções” ?

As leis da gramática e da lógica não são nem plenamente prescritivas — não dependem da sanção de autoridades, tal como as leis dos Estados — , nem plenamente descritivas: mudam, transformam-se conforme as épocas e as culturas. As regras, assim, são normas que nem **descrevem** nem **prescrevem**, mas **determinam**.

*“Jogar um jogo é uma atividade humana. Esta se desenvolve conforme a padrões fixos, que podem-se denominar movimentos do jogo. Diremos que as regras do jogo determinam esse movimentos ou padrões e, desse modo, também ao jogo e a atividade de jogá-lo-. Poderíamos dizer que, do ponto de vista do jogo mesmo, as regras determinam quais são os movimentos **corretos**, e do ponto de vista da atividade de jogar, as regras determinam quais são os movimentos **permitidos**. Entende-se que os movimentos incorretos estão proibidos aos jogadores do jogo, e que um movimento que é o único movimento correto em uma situação específica do jogo é obrigatório quando alguém está jogando esse jogo.”* (WHRIGHT, 1970, p.26).

Os jogos com símbolos podem ser mais ou menos flexíveis e mutáveis: podemos dizer que os cálculos, jogos matemáticos, tem uma história mais pobre que as gramáticas, jogos com palavras.

Para Wittgenstein o jogo é a metáfora da relação social possível, organizada por regras que têm o caráter de contratos locais, vigentes entre os que participam de um jogo.

“Não pode ser que uma regra tenha sido seguida uma única vez por um único homem (...) Seguir uma regra, fazer uma comunicação, dar uma ordem, jogar uma partida de xadrez, são costumes (usos, instituições)” (WITTGENSTEIN, 1988 - aforismo 99)

Parret confirma esta interpretação:

“As regularidades que determinam o alcance dos jogos de linguagem são produzidas e compreendidas por jogadores potenciais e sua contratualidade só pode ser operacional numa comunidade dada.”

“Uma regra não é um artigo de exatidão lógica — é um processo simbólico num contexto específico, um instrumental a causar inter(ação)” (PARRET, 1988. P.44 e 47)

As regras organizam, assim, as experiências prático-discursivas, gerando regularidades

a partir do contrato local dos participantes de uma relação intersubjetiva, mediada pela linguagem.

Padrões de Fato

Um computador ou um sistema de acesso em linha a uma Base de Dados são definidos pelas funções que realizam. Poderíamos chamar **estruturas técnicas** ao conjunto de componentes e operações que permitem a uma unidade tecnológica o desempenho de suas funções.

Para Feenberg (1996), é próprio de uma visão fetichista da tecnologia abstrair essas funções, como estruturas auto-organizadas, dos contextos em que são desenhadas e aplicadas. O “designer”, quem concebe e projeta uma estrutura tecnológica, tende a objetivar seu próprio processo de concepção, outorgando um caráter auto-organizador a estrutura tecnológica que teria porém as marcas de seu próprio modo de olhar a tecnologia. O mesmo recurso tecnológico poderia ser descrito conforme diferentes critérios. A função não está dissociada “por natureza” dos contextos de ação social em que é estipulada, nem das plurais dimensões não instrumentais, como as estéticas e simbólicas.

Por outro lado, os processos atuais de expansão da inovação tecnológica, além de toda fronteira cultural, política ou geográfica, pareceria justificar as concepções essencialistas, promovendo configurações ‘universais’ da tecnologia que pareceriam ser indiferentes às singularidades das práticas culturais e sociais. Feenberg⁷ denomina a expansão transcultural destas figuras, “universalidade prática”.

Nesse quadro surge com fortes evidências⁸ o impacto do mercado das tecnologias de informação sobre suas definições funcionais. De fato, existem jogos de homogeneização monopolista ou de diversificação competitiva, que derivam das formas de produção e distribuição de *software* e de *hardware* nos contextos dos mercados, que leva as empresas a “personificar” ou “mimetizar” seus produtos de acordo com sua posição relativa nos mercados da informação ou com conjunturas econômicas.

Em todos esses casos, não é uma **estrutura funcional** fixa a que parece condicionar o uso e aplicação da tecnologia, mas definições decisoriais e contingenciáveis sujeitas às variações de mercado, externas às condições antropológicas ou constantes da mediação técnica do processo comunicativo ou cognitivo.

Bearman (1996) fala de **padrões de fato** para identificar aqueles “padrões” que definem e homogeneizam o desenvolvimento e aplicação de uma tecnologia, na medida em que são promulgados por uma única e poderosa fonte de ofertas tecnológicas no mercado de indústria de informação.

A adoção de uma tecnologia e de um equipamento estabelece possibilidades e limites de relacionamento com outros recursos tecnológicos, com outros repositórios de informação e intervém na definição dos intercâmbios entre organizações.

Qual é o grau de escolha e decisão dos jogos de informação frente ao impacto dessas “estruturas de informação” antes sujeitas às regras do mercado que as necessidades e requerimentos dos usos da informação ?

⁷ Podemos lembrar, com respeito a este ponto, as posições antagônicas de Marcuse, que considera a tecnologia uma variável cultural, e de Habermas, que adere a concepção de Gehlen, conforme a qual as tecnologias expandem potencialidades humanas universais: o movimento corporal, a operação intelectual. Cig. HABERMAS, J. 1982

⁸ Seria bastante lembrar o processo da Microsoft por práticas não competitivas.

Nem todos os setores da atividade informacional, nem todos os países sofrem do mesmo modo esse impacto: políticas coletivas e públicas de informação podem estabelecer algumas condições que permitam uma melhor negociação com produtores e vendedores de tecnologias de informação.

Bearman, por exemplo, analisa o papel das organizações voluntárias na definição e negociação de padrões e apresenta o conceito de “standards frameworks”, que seriam modelos conceituais que representam o domínio a qual se aplicam padrões, os requerimentos e necessidades dos usuários desse domínio e os padrões indicados para satisfazer essa demanda. Esses “padrões” teriam, no caso das organizações que lidam com informação, dois níveis: a) Definição do ambiente de *hardware* e de *software* capaz de suportar as especificidades dos quadros normativos da informação de um contexto sócio-cultural determinado; b) A negociação de “acordos semânticos” acerca da padronização de campos e conteúdos dos registros da informação.

OS CONTRATOS

Nossa procura do caráter seletivo das ações de informação, nos levaria ao conceito de contrato, por indicar uma relação convencional e eletiva entre pessoas e organizações.

Entre as respostas que são dadas à pergunta acerca do que é que mantém unidos os homens, as **teorias do contrato social** pareceriam ter ficado no século XIX, por diversas razões; entre outras, o predomínio na cena contemporânea de abordagens descritivas dos fatos sociais e políticos (BOBBIO, N. MATTUCCI, N. PASQUINO, G. 1993. v. 1), que rejeitam de fato o caráter prescritivo das premissas modernas que fazem do contrato a melhor forma de manter unidos homens e povos soberanos. Para Boaventura dos Santos, o contrato social é “a metáfora fundadora da racionalidade social e política ocidental” (SANTOS, 1998)

Do ponto de vista das teorias clássicas do contratualismo,

“O contrato é uma relação jurídica obrigatória entre duas ou mais pessoas, físicas ou jurídicas, em virtude da qual se estabelecem direitos e deveres recíprocos: são elementos essenciais, portanto, os sujeitos e o conteúdo dos contratos, isso é, as respectivas prestações a que são obrigados sob pena de sanção.” (BOBBIO, N. MATTUCCI, N. PASQUINO, G. 1993. v. 1, p.279)

Entre os conteúdos do conceito destacamos, além de seu caráter intencional, na medida em que subentende o desejo de agir juntos; seu caráter convencional, já que trata da possibilidade de estabelecer acordos acerca das regras de jogo que deverão ser seguidas pelos participantes no domínio de vigência do contrato, e que podem ser formalizadas e institucionalizadas. São relevantes o nível e extensão do contrato (quem são os contratantes), o conteúdo do contrato (acerca do que estão abertas as negociações, o que é negociável) e quais são as garantias do contrato (o estatuto do contrato e os mecanismos de sanção).

Olhar as regras dos jogos de informação de maneira contratual, seria assim tanto uma possibilidade procedimental, analítica quanto uma possibilidade social de reformulação do plano de institucionalização das ações de informação.

Na literatura contemporânea, por vezes o termo ‘contrato’ reaparece associado a novos

contextos, por uma extensão de seu uso. Tem sido utilizado para reconstruir contextos institucionais ou normativos da comunicação, da retórica e da produção dos conhecimentos, tais como quando se fala de contratos comunicacionais, ora formais, ora tácitos ou implícitos.

Guston e Keniston consideram que o contrato oferece uma metáfora interessante para a leitura das relações da comunidade científica entre si e com o Estado, entendido como “contrato tácito”⁹.

*“A metáfora do contrato é útil por varias razões. Um contrato implica duas parte diferentes, cada uma com seus próprios interesses, que buscam chegar, juntas, a um acordo formal acerca de um objetivo comum”.*¹⁰

Um contrato : a) implica que existe uma negociação, que será estabelecida após sucessivos lances em que cada parte trata de assegurar vantagens competitivas; b) pressupõe a existência potencial de conflitos ou de interesses díspares; c) pressupõe, ao mesmo tempo, a existência de um bem comum que é negociado e garantido pelo contrato.¹¹

A utilização do paradigma contratual no domínio das relações entre os cientistas, o Estado e a sociedade, nos servem para ilustrar melhor o alcance do conceito.

Seria próprio do contrato social da ciência um mecanismo especial que estabeleceria um equilíbrio de responsabilidades entre os cientistas e o Estado. Implica, assim, a concessão de certos privilégios especiais aos cientistas, e a expectativa de que eles produziram grandes benefícios a sociedade como um todo. Essa “delegação” do Estado não acontece como um ‘dom’, nem é definindo produtos específicos; fica estabelecida mediante um conjunto de verbas e contratos específicos, cada um com seus termos e condições.

“Esse equilíbrio leva em conta o valor da prestação de contas (accountability) associada a um governo representativo e o valor da autonomia associado a uma comunidade profissional independente. Não

⁹ GUSTON, D.H. KENISTON, K. 1994. p. 2: “At the heart of federal support for universities has been the practice of competitive, peer-reviewed grants. The goal of peer review is simple: Identify the best research as defined by the scientist themselves. The bargain struck between the federal government and university science – what we call “the social contract for science”- can be summarized in a few words: Government promises to fund the basic science that peer reviewers find most worthy of support, and scientist promise that research will be performed well and honestly, and will provide a steady stream of discoveries that can be translated into new products, medicines or weapons.”

¹⁰ Ibidem, p. 5

¹¹ Ibid., p. 7. “The logic of the public good aspect of the social contract for science extends to technology as well. For example, arguments attempting to justify a federal role in the creation and dissemination of new technologies use the public good argument to expand it but also to constrain it: some investment on technology are difficult for a single firm to appropriate, so there is a role for the government: but the government role should be limited to technologies that cannot be appropriated by the private sector.”

só o governo investe num “bem público”, mas delega a outras instituições a condução efetiva da pesquisa. A comunidade científica, logo, estabelecida em universidades e outras instituições de pesquisa, será quem tem a responsabilidade de produzir pesquisa, descobertas e novas tecnologias.” (GUSTON, D. H. e KENISTON, K. 1994. p. 8)

A metáfora do contrato social serviria também para descrever as relações entre os membros da comunidade científica. Vários autores, como Polanyi e Zuckerman¹², teriam usado uma imagem próxima a do contrato para designar as regras implícitas que os cientistas obedeceriam para a produção dos conhecimentos, tais como a de reportar com veracidade as observações ou não apropriar-se indevidamente das idéias dos outros.

“O sociólogo da ciência Harriet Zuckerman (1977:113) explica que “o contrato social implícito entre cientistas” é um exemplo específico de outros “contratos sociais entre profissionais” que justificam as normas de conduta profissional”. A idéia de um contrato social entre os cientistas estaria no cerne da auto-regulamentação da ciência, de acordo com a qual a república da ciência chegaria a admitir que alguns cientistas cometessem erros (ou ainda fraudes) de modo que outros cientistas estão “obrigados e devotados” a testar os dados, corrigir os erros, e replicar e estender os experimentos”.(GUSTON & KENISTON,1994,p.90)

Esse contrato implícito não seria bastante para garantir a integridade profissional da ciência. Seria preciso algo mais formal. Algumas normas desse “contrato” entre pares, de fato, estão razoavelmente codificadas, tal como nas normas para publicar trabalhos num periódico científico. Para Guston e Keniston, além do “contrato não-escrito” ou informal entre os cientistas, existem também contratos escritos, já que o discurso científico se formaliza na literatura científica, onde os autores assinam os relatos de suas observações e teorias, assumindo a responsabilidade pelo acuidade e fidedignidade das informações apresentadas. Em alguns casos, os periódicos científicos exigem a documentação da responsabilidade do cientista acerca de suas descobertas, para publicarem seus artigos. A regra tácita, incorporada como “habitus”, pareceria requerir novas formas de manifestação e formalização.

Recentemente, instituições como o World Bank colocam demandas de maior codificação e institucionalização dos ciclos sociais da informação, como condição do desenvolvimento dos mercados de ofertas e demandas de conteúdos e tecnologias de informação. A dimensão semiótica e intangível desses recursos requerem ambientes contratuais e formalizados que explicitem a regulamentação dos ciclos sociais e econômicos da informação.

¹² POLANYI, M. The republic of science: its political and economic theory. Minerva, 1962. v. 1. p. 54 a 73. ZUCKERMAN, H. Norms and deviant behavior in science. Science, Technology and Human Values, 1984. v. 9. p. 7 a 13. ZUCKERMAN, H. Deviant behavior and social control in science. in Sagarin, ed. Deviance and Social Change p. 87 a 138, Beverly Hills: Sage Publications, 1977. Citados por GUSTON, D. H. e KENISTON, K. 1994. p. 10

Não é, porem, a consistência entre as lógicas institucionais e as lógicas do mercado o principal motivo que nos leva a propor o conceito de contrato como um conceito operativo no campo informacional.

Poderíamos dizer que no final da década de 90, o reaparecimento do termo “contrato” na literatura sociológica e política tem sido utilizado para indicar antes processos de deslegitimação que de legitimação, uma mudança de estatuto dos “compromissos” e expectativas partilhadas que angariavam sustentação às múltiplas formas modernas de coordenar coletivos de ação¹³. Pareceria cobrar figura histórica, *ex post*, o estado de natureza idealizado como ponto de partida da sociedade moderna.

Conforme Boaventura dos Santos:

“A crise da contratualização moderna consiste na predominância estrutural dos processos de exclusão sobre os de inclusão, sobre duas formas: o pós-contratualismo e o pré-contratualismo”.(SANTOS, 1998)

Cabe lembrar que, no mundo moderno, um contrato informacional tácito estaria incluído no contrato social, de modo que um “*quantum mínimum*” de informação recorreria em todas as direções a pirâmide social, como condição de inclusão do indivíduo nas diferentes atividades sociais e seus arcabouços institucionais. A educação sistemática, a biblioteca pública, os museus, a imprensa, seriam exponentes de um regime de distribuição regulada da informação.

Se na sociedade contemporânea passam por processos de desregulamentação alguns dos mecanismos modernos de inclusão na cidadania - tais como as garantias providenciárias e os direitos associados às formas legalizadas do trabalho- , podemos pressupor que, em lugar de sua extensão e consolidação, ficariam igualmente fragilizadas as premissas cognitivas e informacionais do contrato social. Nesse quadro, a reformulação do “*pactum unionem*” a ser estabelecido numa sociedade que aposta no poder do conhecimento e da informação, deveria reforçar as cláusulas do contrato informacional, buscando formas inovadoras e inclusivas de sua institucionalização.

4 O Estatuto dos Estratos da Informação: Uma Primeira Abordagem

Se retornamos a nossa representação estratificada da informação, poderíamos dizer que do ponto de vista semântico-pragmático podemos pensar que um valor, evidência ou testemunho de informação do ponto de vista semântico se constitui por regras, na maior parte das vezes implícitas e habituais; do ponto de vista de sua estruturação metainformacional, sua constituição responderia a regras formalizadas,

¹³ O título do livro editado por Guston e Keniston (1994), é *O frágil contrato*, sendo enfatizado que estaria na hora dos cientistas celebrar um novo contrato com os agentes políticos, não com base na demanda de autonomia nem do mero aumento de verbas, mas pela elaboração conjunta de novas agendas de pesquisa, com objetivos explícitos e com remissivas aos objetivos sociais aos quais ofereceriam seus resultados

padrões convencionais e contratos e do ponto de vista das infra-estruturas, tenderia a ser vista como objeto modelável (Quadro 2).

QUADRO 2
AÇÕES SOCIAIS E TECNOLÓGICAS

ESTRATOS INFORMACIONAIS	FORMAS DE AÇÃO/OPERAÇÃO	NORMAS
Informação (semântica)	Ações polimórficas. Diferenciais semânticos e pragmáticos dos atores sociais e gnoseológicos.	REGRAS / USOS
Estruturas de Metainformação	Estabilização organizacional de ações e discursos. Contratos institucionais; Hierarquias organizacionais e jurisdições funcionais.	CONTRATOS
Artefatos de informação (infra-estruturas)	Operações genéricas; interoperabilidade; transportabilidade e comutatividade digital de todas as mensagens. Ações mimeomórficas	MODELOS

5 As Teorias da Ação Social e a Ação de Informação

Será necessário analisar melhor a relação entre ações sociais e ações de informação. Uma teoria da ação, nesse quadro, terá porém que oferecer-nos algum esclarecimento acerca das formas de vinculação social e epistemológica dos conhecimentos.

Poderíamos dizer que aquilo designado nas modernas sociedades ocidentais como conhecimento teria como traço principal a demanda de objetividade, oferecendo alguns critérios e procedimentos de prova e alguma “garantia” ou princípio de justificação que dê conta de sua legitimidade. O aferimento de seu desempenho terá assim como ponto de partida uma dupla referência: a um domínio de legitimação e a um domínio de intervenção. Como forma intencional de ação (que implica definir ao menos qual seja o conhecer que propriamente conhece, o que é aquilo a ser conhecido e quem é o conhecedor desse conhecimento), seria esperado de uma esfera de produção de conhecimentos que toda afirmação possa ser negada, refutada, modificada e que sempre seja possível tematizar e questionar as condições e procedimentos de validação.

Nos estudos da informação, Wersig (1985) busca na “teoria da ação” uma concepção capaz de dar conta de uma abordagem situacional e não psicológica do conhecimento e da informação. Para Wersig os “estados de conhecimento” não seriam “formas” cognitivas que pertencem ao domínio dos sujeitos psicológicos (ou psico-biológicos), como constantes antropológicas e , portanto, estruturas psicológicas ou genéticas em

estado de finalização. Eles remetem a complexos de atividades e situações ancoradas no tempo e no espaço que demandam uma diversidade de procedimentos e respostas gnoseológicas.

Começam assim a ganhar novas instâncias o que será denominado “ações de informação”.

Em primeiro lugar, observamos que em lugar de uma imagem idealizada e normativa de conhecimento e de ação, Wersig abre espaço para estabelecer algumas distinções de caráter social e contextual. A Ciência da Informação demarcaria seu domínio na confluência dos contextos da comunicação, do conhecimento e da ação.

Para Wersig (1985, P.18) a conduta informacional é só um indicador de um estado no processo de tratamento de um problema onde “informação externa” pode servir de ajuda; 2) a “provisão” de documentos ou conhecimento são só parte dos “*provision mechanisms*” que interessam a uma pessoa numa situação problemática. O indivíduo ou grupo e os mecanismos de provisão externa têm que ser olhados como “sistemas de ações” onde as atividades de informação devem ser incorporadas em contextos muito mais amplos.

Como, então, definir uma “ação de informação” ?

“The main idea is that “action” and “behaviour” are closely related concepts but are used for different purposes and are therefore distinguished more by the criteria the analyst applies to them than by their nature. When we are concerned with “behaviour”, we concentrate on what is observable, whereas when we talk about “action” there is an intention of the actor to achieve something and this intention makes the action “meaningful” at least for the actor. In looking at “actions” we are always faced with the question of understanding the underlying sense”.

“We assume that “action” is a result of interaction of very many different components where the components could be described on different hierarchical levels (or “layers” if an analogue to layer models is preferred). Each level is seen as forming a n-dimensional space out of which by differentiating dimensions of the superordinated level more specific n-dimensional spaces could be differentiated. Each level constitutes specific potentials of “action” in a way that a specific action would have to be located by vectors in each level”. (WERSIG, 1985, p.18)

Cada “sistema” (agenciamento de ação) capaz de agir tem diferentes potenciais que fazem sua ação possível. Essas “disposições” ou “potencialidades” (a “*dynamis*” dos gregos) constituiriam os espaços de ação, que teriam como dimensões: a) a complexidade do ator (indivíduo/grupo); b) os propósitos de ação (*goal, attainment, integration*); c) os modos de ação (instintiva, instrumental).

Wersig remete suas reflexões sobre a ação da informação à Teoria da Ação Comunicativa, de Habermas (1987).

A teoria da ação comunicativa de Habermas tem como ponto de partida uma sociedade que requer para sua constituição alguma forma coletiva de legitimação que, por sua vez, só pode realizar-se a partir de uma transparência discursiva assegurada pelas condições ideais de uma ação de comunicação.(Habermas, 1989). As determinações de uma

situação ideal de fala, reciprocamente, se referem mediatamente aos discursos mas imediatamente aos modos de organização de contextos de ação. (Habermas, 1989, p.153).

A teoria da ação comunicativa é, logo, uma das versões contemporâneas das teorias da ação social.

Nesta abordagem, a ação social se assenta na força da relação de interlocução, que se estabelece ao mesmo tempo que a definição do vínculo social, conforme uma forma específica de comunicação e de transferência de informação.

As “pretensões de validade” em que se sustenta a dimensão comunicativa do vínculo social, podem ser tematizadas como perguntas:

- a) Como devo entender isto? (Inteligibilidade, plano das interpretações);
- b) Por que isto é assim e não de outra maneira? (Explicações);
- c) É lícito ou legítimo agir deste modo? (Retidão normativa);
- d) Alguém está falsificando intencionalmente alguma coisa? (Autenticidade, veracidade com respeito a um juízo, um teste, um enunciado).

O sucesso de uma interação comunicativa, nesta abordagem, reside em poder “dar razões, justificativas ou explicações” para cada uma das asserções ou demandas de validade que são colocadas. Implica a responsabilidade de quem enuncia sobre o que enuncia e dos ouvintes sobre a aceitação do enunciado.

As “pretensões de validade” dos atos de fala, porém, só tem vigência plena se são preenchidos os postulados da distribuição simétrica das oportunidades de comunicação.

Os postulados da comunicação definem a simetria pragmática dos falantes e dos atos de fala, pela isenção de todo constrangimento externo ou de coações derivadas da própria estrutura da comunicação. Isto implica que seja possível, para todos e cada um dos participantes de um jogo de linguagem, ser emissores e receptores, iniciar uma fala, fazer perguntas, dar respostas, intervir, replicar; utilizar todas as modalidades da produção de sentido, tal como afirmar e negar, julgar, avaliar, interrogar, expressar emoções, desejos, sentimentos.

O interessante é que esse plano transcendental de regulamentação de esferas prático-discursivas já age como pressuposto das ações cotidianas dos falantes em seus mundos habituais de vida, nunca totalmente possível nem impossível. Os postulados e condições da comunicação estariam assim pressupostos em alguma medida em todo plano de ação coordenada ou coletiva.

Nesse quadro, o conhecimento crítico do conhecimento deveria ser exercido desde o ponto de vista das condições práticas, sociais e comunicacionais de sua constituição, ou seja, antes na esfera da ética do discurso que das lógicas das verdades.

Diferentes abordagens se ocupam da possibilidade, qualidade e consistência de estratégias reflexivas que tematizem de modo discursivo ou construam de modo cognitivo esse plano “meta” onde as ordens de legitimação e os regimes de verdade ganhariam visibilidade (meta-conhecimento, meta-cognição, meta-ciência, meta-comunicação, reflexivismo). Para outros, o conhecimento e a informação só podem ser compreendidos em seus planos de efetuação antes por suas inflexões não intencionais e suas condições infra-estruturais.¹⁴

¹⁴ Outra teoria significativa para nosso estudo seria a teoria Ator-Rede, que tem entre seus principais expoentes Latour, Callon, Law. Abordaremos alguns conceitos da mesma nas considerações sobre redes e dispositivos.

O próprio Wersig observa que a teoria da ação comunicativa, como teoria social acerca da natureza e modalidades da ação social em sua dimensão intencional e comunicativa, não aborda as novas relações e interferências geradas pelas tecnologias de comunicação e informação. Neste momento, as condições de produção social de máquinas, artefatos e serviços afeta a geração e comunicação das experiências e dos saberes culturais, e as modalidades da produção de sentido e seus sistemas de inscrição afetam os universos econômicos dos negócios, da indústria e dos fluxos financeiros. Essa inversão da metáfora espacial e dualista “infra-estrutura / superestrutura”, entre outras consequências, deverá colocar novos desafios sobre nossos instrumentos conceituais e metodológicos de leitura dos fenômenos de informação.

Nesta “viagem” pelos novos e antigos territórios conceituais, optamos por aprofundar a abordagem de Geertz¹⁵, já presente em nossos trabalhos prévios. Na mesma direção, Harry Collins equaciona “ação social” com “forma de vida”. Se o agir é próprio de cada sociedade dentro da qual algo “faz sentido” ou “não faz sentido”, as **ações formativas** seriam as que fazem de uma sociedade aquilo que ela é e a diferenciam de outras sociedades. (Collins & Kush, 1999, p.11). Ações formativas seriam logo aquelas que são constitutivas de uma “forma de vida”, a que singularizam. Assim, os atores sociais

“... estão de acordo em seus conceitos porque eles partilham uma realidade de ações possíveis e estão de acordo em suas ações porque eles partilham uma rede comum de conceitos”. (Collins & Kush, 1999, p.11).

Se certas ações são mais formativas que outras, a linha divisória entre as formativas e as não-formativas é variável na história e nas diversas culturas. Uma ação formativa, por exemplo, na academia, é apresentar uma comunicação num congresso. Numa comunidade religiosa, assistir ao culto. Numa sociedade informacional poderia ser a ação de informação.

As instituições, neste quadro, se constituem como variáveis com diversos graus de valor, de modo que pode estender-se de uma **ação instituinte**, com um mínimo de acordo entre os participantes a **uma ordem instituída e formalizada** que pode ser coercitiva e de pretensões totalizadoras em seu domínio de intervenção. Os atores continuamente constituem e reconstituem as instituições através de suas ações e decisões.

A estabilização de uma grade institucional (de conceitos, comportamentos, procedimentos e relações), o que a afasta da absoluta arbitrariedade, é a demanda contínua de seu aferimento por processos de aceitação e justificação. A instituição social não é assim nem fixa nem preestabelecida, mas em cada caso exerce algum tipo de “co-ação” no domínio de sua intervenção.

As formas de vida e as instituições podem ser consideradas como conjuntos de ações, conjunto ao qual Collins denomina, por esse recíproco entrelaçamento, “ações formativas”. As ações formativas podem ser compradas com estruturas fractais. As formas de vida e as ações formativas manteriam certa características de auto-referência e validação em diferentes escalas de sua realização, o que as faz semelhante a fractais:

“Existe assim um elo entre formas de vida de maior extensão (sociedades), formas de vida que compõem as sociedades (guerra,

¹⁵ Nos referimos sobretudo àqueles trabalhos em que GEERTZ (1998) considera os coletivos do trabalho intelectual como formas de vida, já que se tratam de grupos que partilham experiências e situações comuns durante longos espaços de tempo.

esporte) e formas de vida menores (um esporte particular). E quando descermos na escala encontraremos que não falamos mais de formas de vida, mas de ações que são tipicamente executadas dentro delas.(Collins & Kusch, 1999, 17)

As formas de vidas e o sentido de uma ação estão relacionados entre si por uma via dupla, ora ascendente (ação: forma de vida) ora descendente (forma de vida: ação).

A abordagem de Collins & Kusch tem como princípio ocupar-se de tipos de ações (*type*) e não das ações singulares (ocorrências, *tokens*). É nesse sentido que, embora as ações consideradas sejam ações intencionais, não se teria que lidar com os “estados internos” e subjetivos de indivíduos para reconhecê-las, mas com tipos de ações (*type*) e com indivíduos como índices das coletividades que compõem.

Estabelece logo as diferenças entre ações polimórficas e ações mimeomórficas.

Ações polimórficas são aquelas que só podem ser compreendidas por quem participa de uma cultura ou forma de vida. São ações que podem ser executadas conforme um número indefinido de comportamentos, e ao mesmo tempo, uma mesma instância de comportamento pode dar lugar a muitas e diferentes ações.

Dado que são ações determinadas por regras, o modo correto de realizá-las só é possível para quem participa da forma de vida que contextualiza a ação.

“As ações polimórficas caracterizam-se pelo fato de que envolvem uma variedade de comportamentos para executar a mesma ação na mesma situação.” (Collins & Kusch, 1999, p.19).

O prefixo “poli” conota “pluralidade” (*mayness*), referindo-se aos múltiplos comportamentos que podem corresponder a uma ação polimórfica, mas ao mesmo tempo implica uma referência ao social (a “*polis*”).

Ações mimeomórficas seriam aquelas que podem ser reproduzidas por um observador externo sem compreensão da ação, do mesmo modo em que poderiam ser reproduzidas por alguém que compreende a ação. (Collins & Kusch, 1999, p.21).

Existe uma correspondência “um a um” entre as ações mimeomórficas e os comportamentos observáveis. São tipos de ações pré-modeladas e tomam sua forma de exemplos prévios de ação. Poderiam ser ações mimeomórficas discar num telefone ou “clique” um ícone do “Windows”.

Uma atividade é de fato uma conjugação de ações polimórficas e mimeomórficas.

A partir destas considerações, diremos que práticas e atividades sociais de informação são combinações híbridas de ações polimórficas e mimeomórficas que, ora podem ser vistas de modo desagregado, em sua especificidade, ora deverão ser olhadas em sua complexidade e articulação. As ações se compõem, articulam e justapõem em “cascadas de ações” com diferentes possibilidades de interseção e hibridação.

Ações formativas de diferentes agentes coletivos implicam num recorte diferente dos fenômenos de informação, de modo que uma ação de informação que se constitui sob o pano de fundo de uma ação formativa, terá um caráter seletivo que implicará na supressão de atributos valiosos para outra esfera de ação assim como na inclusão de distinções relevantes que, para os agentes de outra esfera de ação, são acessórias,

substituíveis e irrelevantes (Quadro 3).

QUADRO 3
AÇÕES POLIMÓRFICAS E MIMEOMÓRFICAS

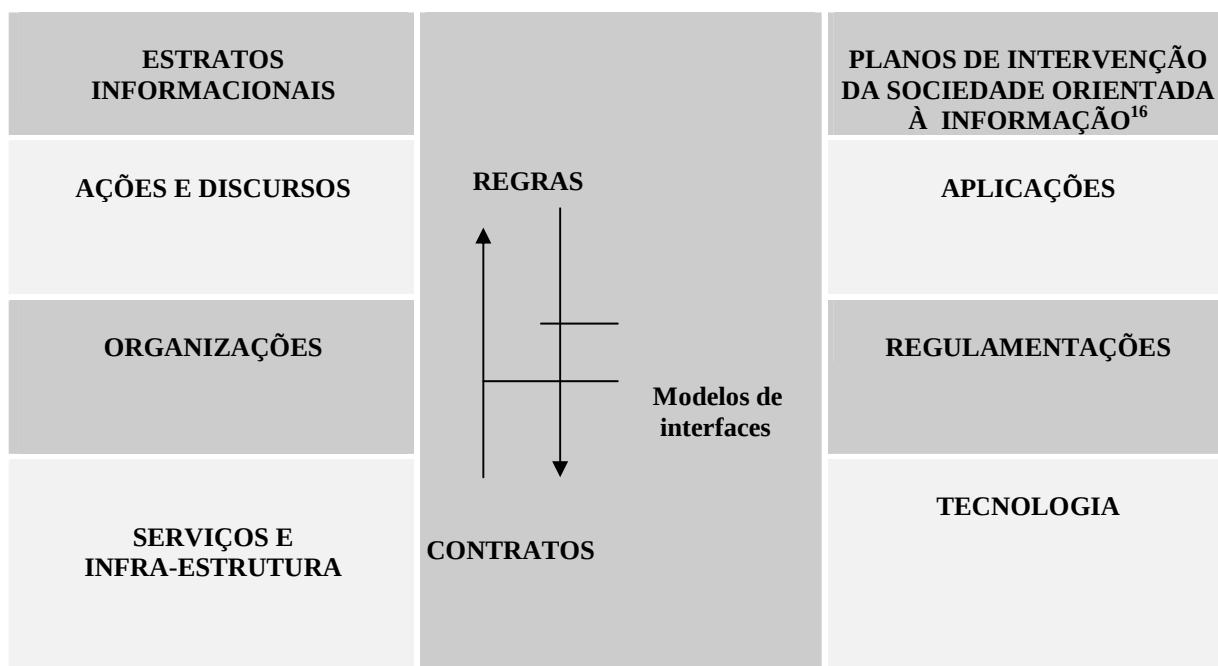
ESTRATOS INFORMATICAIS	AMPLIDÃO DAS FORMAS DE AÇÃO/OPERAÇÃO	
Informação (semântica)	Ações polimórficas. Diferendos semânticos e pragmáticos dos atores sociais e gnoseológicos.	AÇÕES POLIMÓRFICAS ↓ AÇÕES MIMEOMÓRFICAS ↑
Estruturas de Metainformação	Estabilização organizacional de ações e discursos. Contratos institucionais; Hierarquias organizacionais e jurisdições funcionais.	
Artefatos de informação (Serviços e infra-estruturas)	Operações genéricas; interoperabilidade; transportabilidade e comutatividade digital de todas as mensagens. Ações mimeomórficas	

As correspondências, convergências, conflitos e contrastes (Shaw & Gaines,) entre atores que executam operações, ações e atividades de informação aconteceriam ora horizontalmente, entre diferentes atores que realizam ações polissêmicas de informação, ora verticalmente, na medida em que agem mais ou menos perto dos pólos divergentes de ações polimórficas e mimeomórficas.

A diferença da teoria dos jogos de linguagem, de Wittgenstein, que mantém uma absoluta autonomia de cada jogo de produção de sentido, nossa pergunta nos leva à questão de como acontece a relação entre atores sociais que jogam diferentes jogos de informação, nos novos contextos que permitem a comutação digital de qualquer artefato de informação.

Em primeiro lugar, começaremos por estabelecer que as regras e contratos perpassam em toda sua extensão horizontal e vertical os estratos e os planos das ações de informação. Nesse marco, a construção de modelos de serviços e produtos de informação deverão deslocar-se — do ponto de vista epistemológico e prático — de uma incidência preferencial no plano infra-estrutural às interfaces entre ações polimórficas e mimeomórficas (Quadro 4).

QUADRO 4
NOVO PLANO DE CONCEPÇÃO DOS MODELOS



6 Atores Sociais e Atores Gnoseológicos

Se a metainformação tem o caráter de regras produzidas pelas pessoas em seus contextos de ação, ela só poderá ser estabelecida e descrita em situações concretas, para sujeitos sociais determinados.

Denominaremos esse complexo de sujeitos e práticas informacionais e não informacionais, uma “forma de vida”.

Para Geertz (1998), os espaços sociais onde sujeitos coletivos realizam práticas significativas e mais ou menos duradouras podem ser considerados como “formas de vida”. Nelas se organizam vivências e interpretações intersubjetivas. Nelas, para nós, se definiriam quais os “testemunhos” de informação que serão aceitos nos processos de comunicação, inferência ou argumentação.

Habermas utiliza de modo semelhante o conceito de “mundo de vida”: as sociedades modernas diferenciam-se em “mundos de vida” (*Lebenswelt*), onde a ação é definida pelo agir comunicacional e a busca do entendimento mútuo, à diferença dos “Sistemas Sociais”(como o Estado e o Mercado), onde a ação é orientada para a obtenção de sucesso e para a eficácia.

Nos interessa reter essa abordagem do “mundo de vida” como a esfera primária de produção de sentido. Em suas esferas intersubjetivas de comunicação seriam forçados os

¹⁶ Nossa análise em camadas da informação começou a ser desenvolvida no decurso dos anos de 1996 e 1997, antes de nosso conhecimento dos modelos de descrição do contexto estático para discussão da Internet, conforme o Comitê Gestor Internet/BR; não é, logo, nem uma sobreimposição nem uma analogia. As relações que estabelecemos com a sociedade da informação são feitas de dentro de nossas próprias conceituações.

julgamentos de excelência e os critérios de valor que singularizam os parâmetros de experiência de um ator coletivo. Neles poderiam dirimir-se as diferenças nos julgamentos de valor e nos procedimentos de validação.

A “forma de vida” seria também um espaço de arbitragem de desacordos discursivos e trans-discursivos.

Como instância de arbitragem, a “forma de vida” seria um espaço quase transcendental onde falante e ouvinte se encontram e colocam suas demandas de validade (subjetivas, objetivas, estéticas, éticas), onde criticam ou confirmam essas demandas, colocam seus desacordos e chegam a novos acordos. Essa “arbitragem” vai além da solução argumentativa ou discursiva de conflitos. Serve também de orientação para a concepção de sistemas particulares de ação (como “design” de “matrizes acionais”).

Para Habermas o sistema poderia agir de maneira não “colonizadora”, quando expressa de maneira explícita o que nos “mundos de vida” estivesse implícito ou formasse parte de “acordos comunicacionais tácitos”.

O conceito de “formas de vida”, para Geertz, poderia aplicar-se a todos os que partilham experiências e situações numa atividade social duradoura, tais como as profissões ou — em nosso caso —, os pesquisadores de uma área do conhecimento. Numa área de pesquisa, entendida como “forma de vida”, regras intersubjetivas de um “contrato local” serviriam de mediação entre a autonomia semântica do pesquisador individual e o poder simbólico das instituições. Isso nos permitirá, aliás, pensar os conhecimentos científicos como um dos tantos sistemas simbólicos culturais, sem remetê-los a regiões ontológicas ou discursivas ou a sujeitos epistemológicos universais.

As regras não são fixas nem imutáveis: estão sujeitas à reformulação e à negociação. Os paradigmas de Kuhn seriam uma expressão desses jogos de regras gnoseológicas, mas que para Kuhn tem o caráter de serem “ não negociáveis”. Qualquer relação entre jogos prático-discursivos só pode acontecer por conversão, não por tradução.

O poder da “sanção coletiva” (“communal warrant”) de uma interpretação, distribuído entre o grupo social e as organizações, não só remete a acordos e desacordos sobre os critérios de definição de **testemunhos de informação**, a serem dirimidos por meio de procedimentos argumentativos, persuasivos ou simbólicos, mas também indica possíveis formas de controle organizacional da interpretação e comunicação da informação.

O poder da “sanção coletiva” (“communal warrant”) de uma interpretação, distribuído entre o grupo social e as organizações, não só remete a acordos e desacordos sobre os critérios de definição de **testemunhos** ou **evidências de informação**, a serem dirimidos por meio de procedimentos argumentativos, persuasivos ou simbólicos, mas também remete a possíveis formas de controle organizacional da interpretação e comunicação da informação.

Collins fala, de modo mais amplo, de “ações formativas” que são as que, ao fazer sentido para um grupo social, dão ao mesmo tempo a identidade e a diferença a partir das quais o grupo colocará suas demandas de reconhecimento.

Falaremos em nosso estudo de “atores sociais” e “atores gnoseológicos”, apoiando-nos nas distinções de Collins. “Atores sociais” são aqueles que podem ser reconhecidos por suas formas de vida e constroem suas identidades através de ações formativas. A “forma de vida” e as “ações formativas” são as que vinculam de um modo social e epistêmico saberes, informações, práticas e experiências.

Denominamos “ator gnoseológico” o ator social cujas ações formativas são, de modo dominante, as ações de informação.

Se todo grupo social terá ações informacionais de acordo com suas ações formativas, o que é próprio do papel ou jogo social dos atores gnoseológicos será ser definido e reconhecido por suas ações de informação.

Do ponto de vista das ações de informação é importante conservar a relação entre ação coletiva e “forma de vida”, ou comunidade de práticas sócio-culturais, que constituiriam o arcabouço social dos processos seletivos e decisórios, tácitos ou implícitos, que levam a constituição de um testemunho de informação.

Nossa posição a respeito é de que a construção de testemunhos de informação responde a **regras construídas por sujeitos coletivos de práticas e discursos concretos, ancorados no tempo e no espaço**. Denominamos a estes sujeitos “atores sociais” quando existe algum grau de institucionalização e estruturação das ações coletivas dos quadros conceituais e das estratégias prático-discursivas que agenciam, suficientemente diferenciais para configurar ações **formativas** que os singularizem e sustentem expectativas de reconhecimento social.

Sendo que um “testemunho de informação” só será sustentado ou construído por um indivíduo em situações e condições próprias e pontuais, consideramos a relação entre **ator social, ação formativa e testemunhos de informação**, como a junção que define as ações de informação. É nesse contexto que serão construídos e aceitos certos valores de informação, em situações que demandem processos sociais de arbitragem (tais como os jurídicos ou os de produção de conhecimentos científicos).

A toda ação formativa corresponde uma ação informacional.

Denominamos então **ator gnoseológico** ao ator social (cientista, pesquisador, tecnólogo) cuja ação formativa é a ação de informação.

Existe assim uma nova assimetria. Sendo que para todos os atores sociais, é a ação social formativa que vincula e tematiza as ações de informação, para o ator gnoseológico, cuja ação formativa é a ação de informação, a vinculação gnoseológica é a que tematiza e organiza suas ações sociais. É nesse contexto que nos aproximamos dos produtores de conhecimento científico e tecnológico. De fato, a existência do cientista já é o resultado de uma duplicação de papéis pela qual a sociedade moderna faz de um cientista um ator coletivo diferenciado e reconhecido, com regras formalizadas de reconhecimento, de modo que trata-se de um ator social que se singulariza como ator gnoseológico, e um ator gnoseológico que existe na medida em que fica instituído como ator social.

Essa duplicação antropológica pode levar a pressupor que o cientista — enquanto ator gnoseológico — é também aquele que realiza em sua máxima expressão um sujeito epistemológico privilegiado. A prova ou justificativa de sua condição de cientista é, porém, efetivamente social e comunicacional, no interior de comunidades de interlocução e conforme redes institucionais e pragmáticas de produção de conhecimentos, protótipos e metodologias.

As sociedades para o progresso das ciências, as academias de medicina e os colégios médicos, a Ordem dos advogados, as “Associações Nacionais” de pesquisadores em sociologia, física, biologia, ciência da informação, são exemplos daquele desdobramento.

Daí que além da **literatura científica** e do **laboratório científico**, outros espaços e fóruns acolhem esse ator bifronte. Temos assim, por um lado, os fóruns onde o ator gnoseológico se realiza como ator social, que seriam as sociedades e associações científicas e profissionais, os órgãos de gestão e de consultoria e avaliação da produção científica e, por outro lado, os espaços onde o ator social se realiza como ator

gnoseológico, tais como as universidades, os laboratórios, os periódicos científicos e a WEB-ciência. É, aliás, como ator social que cumpre um papel gnoseológico que ele é incluído nas programações de ciência e tecnologia dos Estados e das Corporações¹⁷.

Os atores gnoseológicos, enquanto sociais, são então produtores de um discurso coletivo sobre na ciência e a produção do conhecimento, que agrega a todas aquelas estratégias outras próprias dos atores sociais que, ora de modo crítico e politicamente articulado, ora de modo corporativo, procuram a reprodução ampliada de suas próprias categorias e identidades sociais.

7 Redes, Dispositivos, Sistemas

Se as teorias da ação de Habermas e Collins privilegiam o lado intencional, auto-referencial e de autogestão da ação coletiva e individual, outras abordagens acentuam o aspecto encoberto, a não transparência das configurações de ações e relações sociais.

Os conceitos de “rede” (Latour) e “dispositivo” (Foucault), nos situam numa concepção relacional da sociedade e cultura, e tem sido elaborados para designar a co-ocorrência de elementos plurais e heterogêneos: discursivos, tecnológicos, sociais, materiais e simbólicos. Nas abordagens revigoradas pelo pensamento pós-estruturalista, o conceito de relação é determinante e serve para construir ou avaliar os conceitos de rede, sistema, estrutura.

Se na abordagem estruturalista as relações são efeitos variáveis e de superfície das estruturas invariáveis, nas novas abordagens não há nada nem por baixo nem por cima das relações, pois os termos da relação só existem na própria relação, e não *ex ante*.

O conceito de rede, por su vez, à diferença dos conceitos de estrutura e sistema, carece de um ponto central ao qual se remetem suas partes ou de uma equifinalidade que organiza as funções e as partes; pode-se traçar sempre mais de uma linha ligando dois pontos da rede. Se qualquer movimento na rede afeta a rede como um todo, isso acontece de modo imprevisível, que não segue o modelo da interdependência linear ou funcional.

Por tudo isso, uma rede pode ser ao mesmo tempo local e global: é local em cada ponto, nas trilhas e nas malhas que concretizam recortes da rede, zonas de maior intensidade e conectividade entre pontos e arcos da rede; é global, mas não universal, pode cobrir o globo-mundo, mas não em todos os pontos. A rede está formada por pontos e linhas, não é um volume, não tem superfícies nem corporalidade, tais como as linhas telefônicas, frágeis e leves, que se cortam facilmente mas atravessam mares e continentes, ou a miríada de negócios que forma o que se designa com um conceito abstrato: “mercado”.

A lei da gravidade, as espécies biológicas, a burocracia e o mercado perfeito

¹⁷ O modelos das redes da tecno-ciência oferece a produção do conhecimento aos processos econômicos, sociais e culturais dos ciclos da produção e do consumo, valorizando as mediações econômicas e tecnológicas da atividade científica. A dupla vinculação entre o social e o gnoseológico aparece porém fragilizada na própria figura do cientista, ao qual trata como indivíduo que só gera coletivos por soma e no modo da aliança – ou seja, *a posteriore* e não de modo constitutivo. Vincula assim o cientista aos interesses econômico-tecnológicos a custa de desvinculá-lo de seus próprios estamentos de constituição como ator social gnoseológico. A supressão dos quadros prévios de inserção cultural e institucional da atividade científica, vai de encontro aos novos modelos sociais de formação e aproveitamento de excedentes de conhecimento, que buscam *ex fatum* a desvinculação ou retração do Estado dos espaços institucionais da pesquisa, como as universidades e institutos de pesquisa, e que encontram sua justificativa no neo-liberalismo.

seriam — conforme esta abordagem — abstrações e generalizações que têm como ponto de partida as redes metrológicas com seus instrumentos de medida, os documentos ou inscrições que estabilizam as relações e as práticas, e os “centros de cálculo” que as agregam e potencializam como memória ou como instrumentos de poder.(Latour, 1987).

Os dispositivos seriam, para nós, configurações estruturantes das redes. Assim, tanto partilham quanto sobredeterminam e especificam características das redes. O dispositivo designaria uma morfologia da rede ou de uma malha da rede.

Retomando nossa definição anterior, o dispositivo é algo que acontece na sua operacionalização, não pode ser definido *a priori* por sua intenção e direção (pretensão do conceito de “aparelho ideológico de Estado”), nem possui a neutralidade que o torna um instrumento para qualquer orientação ou intenção posterior (como parece indicar o conceito de “recurso de informação”). Um dispositivo, como aquilo que se define em seu campo de operação, possui, porém, desde seu início, regras de formação e de transformação (González de Gómez, 1996). Considerados como dispositivos, os recursos de informação manifestam as trajetórias e deslocamentos do poder informacional. Dessa forma, produtos e serviços de informação são transportados de uma a outra tecnologia, seus arcabouços organizacionais mudam ou se reproduzem conforme se reproduzem ou mudem os agentes que os planejam, os executam e os administram.

Ao mesmo tempo, a emergência de novas alternativas, de novas tecnologias ou repositórios de informação não implica a desativação plena das formas prévias dos instrumentos e produtos de informação: percebemos uma forte tendência a sua reutilização. Em outros termos, um dispositivo de informação monta-se, em grande parte, sobre dispositivos anteriores de informação, como seu preenchimento estratégico. Assim, a escrita não anula mas reinscreve a comunicação oral (ainda que não toda). A informação eletrônica reinscreve quase totalmente os procedimentos, instrumentos e recursos da escrita, da publicação impressa e do arquivo documentário (ainda que não todos eles, nem em seu todo). (González de Gómez, 1996). A reutilização é parte do dispositivo.

As redes de comunicação remotas, nessa concepção, seriam num primeiro momento herdeiras dos conteúdos informacionais já disponíveis em meio digital, independentemente de gerar outros recursos, e de modificar conforme os novos sistemas de inscrição os repositórios já existentes. Nesse sentido, os novos agentes devem medir forças com outras agências já instaladas no campo de sua inserção.

Os mecanismos de recalque, reinscrição e auto-referência, em parte automatizados nos dispositivos, terão também desdobramentos nas regras e operações meta-informacionais: um dispositivo é uma formação de estratégias de informação que ganha certa densidade, estrutura e duração. Os atores coletivos e as instituições, por sua vez, podem desenvolver estratégias tendentes a preservar ou a modificar os dispositivos que impõem condições estruturais às novas estratégias de informação.

Nesse sentido, um sistema seria a expressão de uma vontade e de um projeto organizacional; o dispositivo aponta a efeitos e resultados. Achemos interessante a definição de Feenberg (1996), conforme o qual uma rede pode suportar “muitos projetos sistêmicos justapostos”. A interdependência das partes do sistema, centralizada pela equifinalidade e a unicidade da definição das funções, seria só a figura idealizada ou a vontade projetada que trabalha sobre a heterogeneidade e complexidade da rede. Só o sucesso de uma proposta sistêmica de controle de um processo permite diferenciar ou

separar o Sistema u o Ambiente. Sempre pode estabelecer-se uma relação conflitiva entre um projeto sistêmico e outras definições de funções, fins , papéis e posições das partes envolvidas.

Nos termos de nosso estudo, um regime de informação comporta “n” dispositivos de informação. Entendemos aqui por ‘regime de informação’ o modo de produção informacional dominante numa formação social, que define quem são os sujeitos, as organizações, as regras e as autoridades informacionais e quais os meios e os recursos preferenciais de informação, os padrões de excelência e os modelos de sua organização, interação e distribuição. Um “regime de informação” desdobra-se, logo, num conjunto de redes formais e informais nas quais as informações são geradas, organizadas e transferidas de diferentes produtores, através de muitos e diversos meios, canais e organizações a diferentes destinatários ou receptores de informação, sejam estes usuários específicos ou públicos amplos. Em síntese, um regime de informação se caracteriza por sua complexidade e sua não transparência imediata , por nele ocorrerem conflitos, vontades plurais e efeitos não desejados.

O conceito de regime de informação, de inspiração foucaultiana, nos permite falar de política e de poder sem ficarmos restritos ao Estado e as Políticas Públicas.

Conforme algumas interpretações (Laughlin & Broadvent, 1996), o Estado poderia ser definido como um conjunto de instituições das quais a principal seria a instituição do uso legítimo da violência e da coerção. O Estado seria assim o marco institucional e instituinte dentro de um espaço de intervenção demarcado geograficamente pelas fronteiras de um território e culturalmente pelo que será denominado como “a sociedade” (nós diríamos: uma sociedade nacional), em cujos limites é o “fazedor das regras” que define uma cultura política.

Laughlin e Broadvent consideram que essa definição faz coincidir o estado com os “meios de direção” (*steering media*) que, conforme Habermas, concretizam as formas contemporâneas de relacionar os macro-sistemas e as configurações sociais locais, ou os “mundos de vida”, relações que adquirem formas impessoais, tecnológicas, administrativas e econômicas. Algumas das premissas de Habermas, deveriam, porém, ser reformuladas, no sentido de estender o poder de regulamentar além do Estado e das políticas públicas. Convém diferenciar um plano institucional, das macro-regulamentações (que eles equacionam com o conceito habermaseano de “sistemas”) que seria homologável à esfera do Estado, e um plano das organizações, que designaria esferas locais e concretas de concepção, regulamentação e implementação de funções e atividades que agregam clientelas, especialistas e recursos. As organizações, se abstratamente remetem a um horizonte institucional formulador de normas e de fins, parecem adquirir nos últimos tempos uma crescente autonomia, sem remeter seus objetivos às grandes narrativas institucionais e respondendo a projetos e objetivos particulares e situados de eficácia e desempenho.

Poderia falar-se assim de uma crise que afeta as formas prévias de vinculação social e epistêmica dos conhecimentos.

Pode-se afirmar que hoje estão mudando os principais parâmetros da experiência cognitiva. Não só estão sujeitas a crítica as formas racionais de vinculação e organização dos conhecimentos (a epistemologia, a ciência unificada, o método) mas também mudam os arcabouços institucionais que estabeleciam os quadros espaço-temporais e normativos daquela experiência.

Além das diversas formas de síntese e totalização intelectual e discursiva, a

sociedade moderna tinha, no Estado, um observador privilegiado, capaz de realizar operações de totalização e unificação sobre o saber e a informação: os arquivos, a estatística, a cartografia, as bibliotecas e as bibliografias nacionais. Estes testemunhavam uma ação de informação de tendência totalizadora, que aspirava reunir e unificar o produto cognitivo nas fronteiras do Estado Nacional. A essa ação de informação ficava atrelada a busca de códigos unificados: linguagens e formatos padronizados, metrologia, normas técnicas.(Bourdieu, 1996).

Assim, os conhecimentos, universais por sua forma racional, eram institucionalmente organizados pela visão sistêmica do Estado. As Instituições da Ciência e da Tecnologia, os Sistemas Nacionais de Informação Científico-Tecnológica, as especialidades organizadas pelas Sociedades Científicas, agiam como planos de organização epistemológica e social dos conhecimento.

Hoje, os fluxos de informação parecem desvincular-se daqueles arcabouços institucionais na medida em que ficam imersos nos novos planos de integração tecnológica e da ordem globalizadora dos mercados. Tais mudanças do quadro institucional, a fragilização dos contratos sociais e a redefinição em curso das esferas de intervenção do Estado, reformulam as questões da autonomia informacional dos atores sociais e gnoseológicos e colocam novos desafios.

8 Ação de Informação e Sociedade da Informação. Autonomia Informacional dos Atores Sociais e Gnoseológicos

No decurso das reflexões apresentadas, consolidamos nossa reconstrução da ação de informação como uma ação estratificada, sendo que cada uma dessas estratificações seria definida e organizada por um plano de regras que se manifesta ora como definição de valores de informação (o que seja um testemunho de informação, em cada caso), ora como modelo, *design* ou norma técnica, ora como “padrões de fato” tecnológicos, ora como micropolíticas organizacionais (Quadro 5).

QUADRO 5
ESTRATOS DA INFORMAÇÃO E REGRAS

PLANO DE CONSTITUIÇÃO DAS REGRAS		Quadro normativo
Redes prático-discursivas		Crítérios de validade e aceitação da informação
Arcabouços organizacionais		Micropolíticas organizacionais
Mediação técnico-tecnológica	Concepção de serviços, redes e interfaces	Modelos operacionais, normas técnicas
	Infra-estrutura computacional e telemática	Padrões “de fato”

Nesse quadro estamos propondo analisar a autonomia dos atores sociais e suas possibilidades de realizar suas pragmáticas diferenciais de informação. Para isso, é tão importante sua capacidade de escolha quanto sua possibilidade de construir e reconstruir malhas densas de relações sociais, cognitivas e informacionais que lhe permitam desenvolver suas estratégias de ação, bem como monitorar o meio ambiente social e natural em que desenvolve suas ações.

9 Redes de informação e conhecimento

As ações e redes de informação e seus conteúdos significativos ampliam ou restringem o horizonte de visibilidade social de temas e questões e só aquilo que passa esse umbral de visibilidade pode ser objeto de conhecimento e decisão coletiva.

É na conectividade e densidade de relações entre essas redes que um indivíduo, grupo ou sociedade realiza seus projetos de autonomia, mantendo ao mesmo tempo seus vínculos com os outros e com os mundos conhecidos.

É essa rede de vinculações sociais, epistêmicas e materiais, que passa hoje por uma profunda transformação. Além das novas e antigas figuras reguladoras, os novos dispositivos tecnológicos possuem um poder de integração e acoplamento de outros dispositivos, que lhes permitem desenvolver ciclos de expansão em todos os domínios da vida social assim como numa escala planetária.

O umbral de visibilidade social da informação, que fora redefinido pelos meios de comunicação um a muitos (TV, Rádio, imprensa) e está ainda sendo avaliado sob o modelo da sociedade do espetáculo, passa agora pela reformulação das computadorizadas redes de comunicação remota e interativa.

As teorias da indústria cultural ou da sociedade do espetáculo preocuparam-se com a construção de uma visibilidade controlada por centros de produção hegemônica e sem compromisso com os universos de referência recortados e recontextualizados em suas grades discursivas, nem com os universos valorativos e vivenciais de seus públicos culturais agregados pela linguagem pasteurizada e homogeneizadora dirigidas ao minimum máximo coeficiente de inteligência de suas audiências massivas.

Podemos denominar inteligência a capacidade de tomar decisões em contextos cognitivos e acionais, que impliquem julgamentos de valor, de outorgamento de prioridade, de dimensionamento prospectivo de uma tendência ou do impacto de uma ação e de antecipação de seus resultados.

À inteligência corresponderia sempre um movimento de articulação da informação e a metainformação, do conhecimento e do meta-conhecimento, numa dupla direção: eferente, no reconhecimento e previsão do ambiente externo, e implicativa, remetendo informações, expectativas e saberes a uma esfera de agenciamento da ação onde são equacionadas as finalidades, os recursos, os riscos e as possibilidades. Fora de contexto, não há informação, nem verdadeira nem falsa, como não existe relação se não em função do relacionado, do relacionante e daquilo que na relação se relaciona.

A comunicação das comunidades consigo mesmas, através da memória e da conectividade densa das malhas de relações sociais e informacionais que a compõem, são a chave de sua realização cognitiva em qualquer proposta de Sociedade orientada ao conhecimento.

A informação, como operador de relação liga ao mesmo tempo duas redes. Uma rede de informação 'primária', que remete a informação gerada intersubjetivamente em processos acionais e comunicativos sociais, e que vai constituir processos de geração de conhecimento e aprendizagem, e uma rede de informação sobre a informação, ou rede de metainformação, que vai formar parte de processos de aferimento, avaliação e intervenção social que tem como objeto a própria informação em seus contextos de comunicação e de conhecimento. As redes de informação primária nutrem as redes de conhecimento e os processos sociais de interação e de identificação (construção de sujeitos coletivos).

As redes de informação secundária ou redes de metainformação, em grande medida formam parte das redes de relações convencionais, contratuais, institucionais e organizacionais. Em uma de suas funções, elas nutrem as redes de inteligência ou de metaconhecimento, conforme as quais diferentes agentes e organizações monitoram e controlam o ambiente e os contextos em que desenvolvem sua ação, buscando aumentar suas margens de decisão e autonomia.

Sustentamos que um pesquisador, um grupo social, uma cidade ou um país, gozam de maior autonomia informacional quando possuem um bom desenvolvimento e articulação de suas redes primárias e secundárias de informação, de modo que podem gerar e aderir a testemunhos de informação confiáveis e pertinentes, com a máxima potência de relação e com a maior transparência metainformacional e contextual. Se temos só redes secundárias de informação (Bases e Bancos de Dados, Estatísticas e Indicadores, Roteadores na Internet, "sites" e "home pages") e suas infra-estruturas específicas, **seremos dependentes de redes primárias de produção de conhecimento e aprendizagem fora de nosso domínio de intervenção e de expressão.** As redes secundárias de informação produzirão, então, um metaconhecimento imperfeito, uma política formal sem micropolíticas de sustentação. **Por sua vez, as redes de conhecimento e aprendizagem, sustentadas por relações diretas e locais, em contextos situados de experiência, tendem a ser parciais e fechadas,** e poderiam encontrar nos dispositivos de metainformação um plano de flexibilização e de mobilização facilitador de operações de metaconhecimento ou de inteligência social. Igualmente próxima ou distante das cidadelas da ciência e das sociedades do espetáculo, as novas expectativas sociais acerca da informação colocam suas próprias questões e desafios. Conforme nossa argumentação, a configuração das sociedades contemporâneas com altos investimentos em infraestruturas e tecnologias de comunicação e informação, poderá tender a transparência ou a sua opacificação (Quadro 6), dependendo em grande parte do grau de compartilhamento pelos atores sociais e gnoseológicos das regras que definam e institucionalizem os jogos de informação.

QUADRO 6
TRANSPARÊNCIA E OPACIDADE DA SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO

PLANO DE CONSTITUIÇÃO DAS REGRAS		REGRAS IMPLÍCITAS	REGRAS EXPLÍCITAS
Redes prático-discursivas		Reduccionismo Semântico	Contratos de Argumentação
Arcabouços organizacionais		Definições tecno-burocráticas	Políticas de Informação
Mediação técnico-tecnológica	Modelos operacionais, normas técnicas	Neo-Mecanicismo	Interfaces interativas e arquiteturas relacionais
	Padrões “de fato”	Imperativos tecnológicos	Contrato tecnológico

BIBLIOGRAFIA

- BEARMAN David & SOCHATS, K. Metadata Requirements for Evidence. 1996.
Capturado 15-05- 2000 <http://www.lis.pitt.edu/~nhprc/BACartic.html>
- BELKIN, N.J., SEEGER, T., WERSIG, G. Distributed expert problem treatment as a model for information system analysis and design. Journal of Information Science, v.5, p.153-167, 1983.
- BOBBIO, N. , MATTUCCI, N. , PASQUINO, G. Dicionário de política. Brasília: Edunb, 1993. v.1.
- BORDIEU, Pierre. Razões praticas. Sobre a teoria da ação. Campinas: São Paulo: Papirus, 1996.
- CALLON, Michel .Actor-network theory - the market test. In: ACTOR NETWORK AND AFTER WORKSHOP. Keele University, July 1997. Email: callon@csi.ensmp.fr .
- CASTELLS, M. La era de la información. Economía, sociedad y cultura La Sociedad Red. Madrid: Alianza editorial, 1997. v.1
- , La Era de la información. Economía, Sociedad y Cultura, Madrid: Alianza editorial, 1997 v.3.
- CEPAL/CLADES. La Información en contextos políticos y decisorios. Reflexiones derivadas de uma Reunión sobre Gestion de Informacion. Santiago do Chile, nov. 1993. Comision Econômica para América Latina y El Caribe.
- CERUTI, Mauro. O vínculo e a possibilidade. Lisboa: Instituto Piaget, 1995.
- CHAUI, Marilena. Universidade em liquidação. Folha de São Paulo, 11 jul. 1999. Caderno MAIS! p. 5-3.
- CNPq. Ciência e tecnologia para a construção da sociedade da informação no brasil. Grupo de trabalho sobre Sociedade da Informação. Brasília, 1997. Documento de trabalho versão 3.
- COLLINS, H. , KUSCH, Martin. The shape of actions. What humans and machines can do. Cambridge: London, The MIT Press, 1999.
- COSTA, Icléia Thiesen Magalhães. Memória institucional: a construção conceptual numa abordagem teórico-metodológica. Rio de Janeiro, 1997. Tese Doutorado. CNPq/IBICT-UFRJ/ECO.
- CRITCHLEY, S., DERRIDA, J. et al. Desconstrucción y pragmatismo. Buenos Aires: Paidós, 1998.
- CUSSIUS, Adrian. Norms, networks and trails. In: KEELE CONFERENCE 1997.
- DOUGLAS, Mary. How institutions think. Syracuse : Syracuse University Press, 1986.
- DRAHOS, Peter. Information feudalism in the information society. The Information Society, v.11, p.209-222, 1995.
- DRUCKER, Peter. Sociedade pós-capitalista. São Paulo: Livraria Pioneira Editora, 1994.

- FEENBERG, Andrew. From Essentialism to Constructivism: Philosophy of Technology at the Crossroads. Capturado no dia 14-05-2000.
<http://www-rohan.sdsu.edu/faculty/feenberg/talk4.html>
- FLORIDI, Luciano. Internet: Which future for organized knowledge, Frankenstein or Pigmalion? The Information Society, v.12, p.5-16, 1996.
- FONSECA, Maria Odila Kahl. Direito a informação. Acesso aos arquivos públicos municipais. Rio de Janeiro, 1996. Diss. (M. Ci. Inf.) CNPq/IBICT-UFRJ/ECO.
- FOUCAULT, M. Microfísica do poder. Rio de Janeiro: Graal, 1984.
- , La arqueologia del saber. México: S.XXI, 1970.
- FREITAG, Bárbara. Itinerários de Antígona. A questão da moralidade. Campinas, SP: Papirus, 1997.
- FRIEDBERG, Erhard. O poder e a regra. Dinâmicas de ação organizada. Lisboa: Instituto Piaget, 1995.
- FROHMANN, Bernard. Taking policy beyond Information Science: applying the actor network theory for connectedness: information, systems, people, organizations. In: ANNUAL CONFERENCE CANADIAN ASSOCIATION FOR INFORMATION SCIENCE, 23. Edmond, Alberta, 7-10 June 1995.
- , Rules of indexing: a critique of mentalism in Information Retrieval theory. Journal of Documentation, v.46, n.2, p.81-101, 1990.
- , The Role of the Scientific Paper in Science Information Systems. University of Western Ontario, Ontario. Disponível na internet <<http://instruct.uwo.ca/faculty/Frohmman>> Consulta em: 31 dez. 1999.
- GEERTZ, C. O Saber local. Petrópolis: Vozes, 1998.
- GONZÁLEZ DE GOMEZ, Maria Nélida. O papel do conhecimento e da informação nas formações políticas ocidentais. Ciência da Informação, Brasília, v.16, no. 2, p. 157-167, jul./dez. 1987.
- , Além do Estado e do Mercado: a busca e novos parâmetros de institucionalização da informação. Revista do Serviço Público, v.118, n.3, p.143-151, set./dez. 1994.
- GUSTON, D.H., KENISTON, K. Introduction. The social contract for science. In: GUSTON, D.H., KENISTON, K. (eds.). The fragile contract. University Science and the Federal Government. Cambridge: MIT Press, 1994.
- HABERMAS, Jürgen. Mudança estrutural da esfera pública. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1983.
- , Conhecimento e interesse. Rio de Janeiro: Zahar, 1982.
- , Teorias da verdade. Im: _____. Teoria de la acción comunicativa: complementos y estudios posteriores. Madrid, Catedra, 1994.
- , Consciência Moral e Agir Comunicativo. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1989.
- , The Theory of Communicative Action.. Boston: Beacon Press, 1987. v.2: Lifeworld and System: A critique of functionalist Reason
- , Direito e Democracia. Entre faticidade e validade. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1997. 2 v.
- HJORLAND, B.; ALBRECHTSEN, H. Toward a New Horizon in Information Science. JASIS, v. 46, no. 6, p.400-425, 1995.
- JARDIM, José Maria. Os arquivos (in)visíveis. A opacidade informacional do

- Estado Brasileiro. Rio de Janeiro, 1998. Tese (Dout. Ci. Inf.) CNPQ/IBICT - UFRJ/ECO .
- JOURNAL OF THE AMERICAN SOCIETY FOR INFORMATION SCIENCE, v.45, n.6, July 1994. Special issue.
- KOSKINEN, Karl Tacit knowledge as a competitive advantage in small technology enterprises. Finland: Pori School of Technology and Economics. Disponível na internet: <<http://.nv.se/env/sife/papers/kosinen>> Consulta em 20 out. 1998.
- KRISTIANSSON, Michael. A framework for Information Policy. Analysis based on Changes in the Global Economic Forces. International Forum on Information and Documentation, v.21, n.1, p.19-29, Jan. 1996.
- LACLAU, Ernesto (ed.). The making of political identities. London: New York, Verso, 1994.
- LATOUR, B. Technology is society made durable. In:----- . A Sociology of Monsters. Essays on power, technology and domination. New York: Ed. John Law, 1993. p.103-131.
- . The politics of explanation: an alternative. In: Woolgar, S. Knowledge and reflexivity, new frontiers in the Sociology of knowledge. London : Sage Publications, 1988.
- . On technical mediation. Philosophy, Sociology, Genealogy. Common Knowledge, v.3, n.2, 29-64.
- . Ces réseaux que, raison ignore: laboratoires, bibliothèques, collections. In: BARATIN, Marc, JACOB, Christian. Le pouvoir des bibliothèques: la mémoire des livres en Occident. Paris: Albin Michel, 1995.
- . Ciência em Ação. Como seguir cientistas e engenheiros sociedade fora. São Paulo: Ed. UNESP, 2000.
- LAUGHLIN, Richard , BROADBENT, Jane. The “accounting turn” in steering media in organisations and society with specific reference to the public sector in the UK. Disponível na internet: <http://les.man.ac.uk/cpa96/txt/laughlin.txt> . Consulta em 14 jun. 1997.
- LAW, John. Political Philosophy and disabled specificities. Lancaster: Science studies, Department of Sociology, Lancaster University. Disponível na internet: <http://www.comp.lancs.ac.uk/sociology/soc026jl.html> . Consulta em 2 jul. 1999.
- LEVY, Pierre . Essai Sur La Cyberculture: L’Universel sans Totalité. Rapport au Conseil de l’Europe, version provisoire. Disponível na internet: <http://hypermedia.univ-paris8.fr/pierre/cyberculture/cyberculture.html> . Consulta em 1818 maio 1998.
- . Inteligência Coletiva. Petrópolis: Vozes, 1997.
- . A máquina Universo. Lisboa: Instituto Piaget, 1995.
- . O que é Virtual? Rio de Janeiro: Ed.34, 1996.
- LYOTARD, J. A condição pos moderna. Rio de Janeiro: Ed. Olimpo, 1990.
- LOPES, Sonia Aguiar. A teia invisível: uma formação e contra informação nas redes de ONGs e movimentos sociais. Rio de Janeiro: 1996. p.87-135. Tese (Dout. Com.) UFRJ/ECO.
- MIKHAILOV, A I.; CHERNYI; GILYARESKI, R.S. Estrutura e principais Propriedade da informação científica. In: Gomes, H.E. (Org.) Ciência da Informação ou Informática? Rio de Janeiro, Calunga, 1980. Pág. 71-80
- NEGROPONTE, Nicholas. A vida digital. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

- NORTH, Douglas C. Institutions, institutional change and economic performance. Cambridge: Cambridge University Press, 1990.
- OLIVEIRA, Marlene. A investigação científica na Ciência da Informação: análise da pesquisa financiada pelo CNPq. Orientadora: Suzana Pinheiro Machado Mueller. Brasília: 1998. Tese (Dout. Ci. Inf.) Universidade de Brasília.
- PEDRINI, Alexandre Gusmão. O cientista e os métodos de avaliação de seu Desempenho . Estudo de sua adequação no contexto Brasileiro. Teses Dout., Rio de Janeiro, 1999.
- POSTER, Mark Cyberdemocracy: Internet and the Public Sphere. Disponível na internet: <http://www.hnet.uci.edu/mposter/writings/democ.html>
- RABAÇAÇA, A, BARBOSA, G. G. Dicionário de Comunicação. Rio de Janeiro: CODECRI, 1987.p.500.
- ROWLAND, Ian. Understanding information policy: concepts, frameworks and research tools. Journal of Information Science, v.22, n.11, p.13-25, 1996.
- SANTOS, Boaventura de Souza. Pela mão de Alice. Rio de Janeiro: Cortez, 1995.
- . A reinvenção solidária e participativa do Estado. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL SOCIEDADE E REFORMA DO ESTADO. Brasília: MARE, 1997.
- . Os fascismos sociais. Folha de São Paulo. Tendências/Debates. 6 set. 1998.
- SERRES, M. Hermes, uma Filosofia das Ciências. Rio de Janeiro: Grijalbo, 1990
- SETZER, Valdemar W. Dado, Informação, conhecimento e competência
DataGramaZero - Revista de Ciência da Informação - n. zero, dez. 1999. Disponível na internet
- SCHWARTZMAN, Simon. Os dinossauros de Roraima (ou a sociologia da ciência e da técnica de Bruno Latour). Novos Estudos, n.39, p.172-179, jul. 1994.
- SFEZ, Lucien. A Comunicação. Lisboa: Instituto Piaget, 1991. 156 p.
- SHAW, Mildred L. G. and GAINES, Brian R. . Comparing Conceptual Structures:Consensus, Conflict, Correspondence and Contrast. *Knowledge Science Institute University of Calgary Alberta, Canada T2N 1N4* .
<http://ksi.cpsc.ucalgary.ca/articles/KBS>
- SILVA, Eduardo Orozco. La inteligencia organizacional en la indutria farmacéutica. Consultoria Biomundi. La Habana, Cuba: IDICT, 1998. Palestra realizada no Departamento de Ensino e Pesquisa do IBICT, Rio de Janeiro. Pre-Print.
- STAR, S.L., BOWKER, G.C., NEUMANN, L.J. Transparency at Different Level of Scale: convergence between information artefacts and social worlds. Library and Information Science, Illinois: Universidade of Illinois, Urbana-Champaign. Disponível na internet: July 1998.
- THE FOUCAULT EFFECT. Studies in governmentality. Chicago: University of Chicago Press, 1991.
- TODOROV, Tzvetan. Nós e os outros. Rio de Janeiro: Jorge Zahar ,1993. . v.1, Parte 1: O Universal e o Relativo.
- UNESCO. Terminology of documentation. Paris: 1976. p.152
- VATTIMO, Gianni. As Aventuras da diferença. Lisboa: Ed.70,1988.
- VAZ, Paulo. O inconsciente artificial. São Paulo: Unimarco Ed., 1997.
- WERSIG, Gernot - WINDEL, G. Information Science needs a theory of 'Information Action'. Social Science Information Studies, v.5, p.11-23, 1985.

WITTER, Geraldina Porto, PÉCORA, Gláucia M. Mollo. Temática das dissertações e teses

em Biblioteconomia e Ciência da Informação no Brasil (1972/1992). In: WITTER, Geraldina Porto (org.). Produção científica. Campinas: Átomo, 199. 311p.

WITTGENSTEIN, L. Investigações filosóficas. Petrópolis: Vozes, 1996.