

2 Contextualização

Até o início do século XX, acreditou-se que todo efeito tinha uma causa necessária e suficiente e a análise do binômio causa-efeito independia do meio. Ackoff (1973) foi um dos que perceberam que o estudo de um fenômeno não podia prescindir da análise do meio no qual se inseria e considerou que o ambiente tem uma participação decisiva sobre os efeitos de determinada ação. Essa constatação serve de marco para diferenciar a Era da Máquina da Era dos Sistemas.

Com o surgimento e ampla disseminação da Tecnologia da Informação, os horizontes das empresas ampliam-se para além dos horizontes físicos. Hoje, o campo de atuação para algumas organizações é, não raro, global. Pode-se, ainda afirmar, sem exageros, que todas as organizações, sem exceção, são afetadas pelos efeitos do ambiente planetário. A globalização provoca várias transformações, dentre elas, a necessidade das organizações cooperarem entre si. Acordos de cooperação entre as organizações, formando redes organizacionais, são uma das formas para as empresas manterem-se competitivas em mercados cada vez mais globalizados.

As redes ou sistemas de políticas, segundo Friend *et al.* (1974), servem para lidar com ‘problemas de decisão’, assim entendido o estado de incerteza experimentado por pessoas ou organizações em selecionar um curso preferencial de ação. A metodologia de estudo dos sistemas de políticas desenvolvida pelos autores compõe a base teórica desta dissertação.

2.1.Os ambientes turbulentos na era dos sistemas

Ackoff (1973) afirma no seu trabalho ‘*Planning in the systems age*’ (Planejamento na era dos sistemas) que na primeira metade do século XX houve a passagem de uma era cultural e tecnológica e a entrada em uma outra. Denominou a que foi deixada para trás de ‘Era da Máquina’ e a que chegou de ‘Era dos Sistemas’.

Um resumo do pensamento desse autor sobre a Era da Máquina está no Quadro 1.

Quadro 1: A Era da Máquina.

❖ A ERA DA MÁQUINA
<p>As fundações intelectuais desta Era são duas idéias sobre a natureza do mundo e o modo de procurar entendê-lo, o Reduccionismo e o Mecanismo e o modo de pensar analítico.</p> <p>O Reduccionismo consiste na crença de que tudo no mundo e cada experimento a respeito pode ser reduzido, decomposto, ou desmontado até que se chegue a partes indivisíveis, como: átomos, elementos químicos, células, instintos básicos, indivíduos etc. Essa preocupação com a busca pelos componentes irredutíveis de um experimento, ou evento, permitiu o surgimento da forma de pensar denominada analítica. Essa forma de pensar é orientada para o interior porque tem como princípio que: a explicação do todo vem da explicação das partes. Assim, a análise de um problema, pelo método analítico, consiste em separá-lo em um conjunto de problemas tão simples quanto possível, resolver cada um deles, e juntar as soluções para solucionar o todo, considerando que a solução do todo é a soma das soluções das partes. Por essa ótica, o conhecimento humano é dividido em disciplinas.</p> <p>A idéia do Mecanismo. Todos os fenômenos podem ser explicados pela relação entre causa-efeito. Uma coisa ou evento é tomada como causa de outra, seu efeito, se for tanto necessária como suficiente para que essa outra ocorra. Acreditando-se nisso, nada mais se requer para explicar um efeito que não a sua causa. Portanto, a procura pelas causas de um fenômeno é livre do ambiente. A isso, pode-se chamar de 'pensamento do sistema fechado', a visão do mundo que prevalece é a determinística. Além disso, também é mecanicista, pois considera, no estudo de um fenômeno, desnecessário, sem sentido e ilusórios, os conceitos teleológicos, ou seja, despreza os fins e os objetivos dos objetos em estudo. Abraçar o pensamento causal conduziu à concepção do mundo como máquina. O trabalho foi dividido em partes, possibilitando a mecanização fabril, tanto homens como as máquinas desempenhando tarefas repetitivas específicas. Isso conduziu à produção em massa, consolidando a Revolução Industrial.</p>

Fonte: elaborado a partir de Ackoff (1973).

Na Era dos Sistemas, segundo Ackoff (1973), o foco dos estudos dos fenômenos do mundo volta-se para o 'todo' que, formado por partes interrelacionadas, é chamado de *sistema*. Isso permite que os objetivos, metas e fins sejam estudados de forma científica, caracterizando a chegada da Revolução Pós-industrial. Um resumo sobre o pensamento do autor a respeito de sistemas pode ser encontrado no Quadro 2.

A existência de objetivos, metas e fins de um sistema acarreta, necessariamente, a existência de opções, ou seja, a possibilidade de diferentes decisões. A organização encontra-se inserida em algum tipo de ambiente, com características próprias, que irá impactar de forma diferenciada sobre cada sistema.

Quadro 2: A Era dos Sistemas.

❖ A ERA DOS SISTEMAS
<p>Esta Era é caracterizada pelas doutrinas do Expansionismo e da Teleologia e um modo de pensar sintético.</p> <p>Expansionismo é a doutrina que sustenta que todos os objetos e eventos, e experimentos a respeito, estão inseridos em um todo maior. O expansionismo não nega que os objetos e eventos tenham partes, mas determina que o foco do estudo é o todo, do qual os objetos e eventos são parte. O todo com partes interrelacionadas é chamado de <i>sistema</i>. Desde 1950, o conceito de <i>sistema</i> tem sido reconhecido como um novo conceito organizador da ciência. Um <i>sistema</i> é um conjunto de elementos de qualquer espécie (conceitos, objetos, pessoas...) interrelacionados, em que: a parte afeta as propriedades ou o comportamento do todo; a parte afeta o comportamento de, pelo menos uma, outra parte; e o todo não pode ser decomposto em subsistemas independentes. Assim, um <i>sistema</i> é mais do que a soma de suas partes; o <i>sistema</i> é um todo indivisível, no sentido de que algumas de suas propriedades essenciais são perdidas se o sistema for subdividido.</p> <p>A atenção com os sistemas trouxe o modo de pensar sintético. No pensar <i>sintético</i>, alguma coisa a ser explicada é vista como parte de um sistema mais amplo e é explicada em termos do seu papel nesse todo. Por exemplo, uma mesa é vista como local para as refeições, e não mais, apenas, como um tampo e quatro pernas. O pensamento <i>sintético</i> é, portanto, orientado para fora do objeto de estudo. Com essa mudança na forma de observar o mundo, o conhecimento humano passa a ser interdisciplinar.</p> <p>A <i>performance</i> de um sistema depende criticamente de como as partes se encaixam e trabalham em conjunto, e o relacionamento do sistema com o ambiente. Por isso, a avaliação de um sistema é feito pelo seu desempenho como parte de um sistema mais amplo no qual está contido. Isso provoca uma mudança no conceito de causa-efeito, Singer determinou um novo conceito, que denominou de produtor-produto, que é a idéia de que uma causa pode ser necessária mas não suficiente para um efeito. Esse conceito também pode ser pensado como uma causa-efeito probabilística. Mostrou, também, que a teoria de explanação de um evento ou experimento, baseada no conceito produtor-produto, permite que os objetivos, metas e fins sejam estudados de forma científica. A Teleologia (estudo dos fins) é introduzida na ciência a partir dos anos 50, com importância fundamental no estudo de sistemas, e passa a dominar a conceitualização do mundo.</p> <p>As doutrinas do expansionismo e da teleologia e o modo de pensar sintético são tanto produtores como são produtos da Revolução Pós-Industrial. Essa revolução pode ser entendida a partir destes conceitos e fatos: nos anos 40, os símbolos, elementos nos quais as propriedades físicas não têm importância, passaram a ser objetos de estudo, porque formam as linguagens que permitem a comunicação e o controle. Esses, por sua vez, são aspectos do interesse em um fenômeno mais amplo – os sistemas. Quando os símbolos são organizados em um sistema torna-se possível, mecanizar o trabalho mental, ou seja, <i>automatizar</i>, e é a partir disso que a Revolução Pós-Industrial pode ser caracterizada e entendida.</p>

Fonte: elaborado a partir de Ackoff (1973).

A percepção do impacto, indireto, dos eventos que ocorrem no ambiente, sobre as organizações, denominado por Emery e Trist (1965) de ambiente contextual, levou esses autores a identificar quatro tipos ideais de ambiente: Plácido Aleatório, Plácido Agregado, Reativo Conturbado e Turbulento. O

Quadro 3 relaciona esses tipos ideais e suas principais características. Para cada tipo apresentam-se, também, exemplos atuais.

Quadro 3: Tipos ideais de ambientes e suas características principais.

CLASSIFICAÇÃO AMBIENTAL					
TIPOS DE AMBIENTE					
	PLÁCIDO ALEATÓRIO	PLÁCIDO AGREGADO	REATIVO CONTURBADO	TURBULENTO	
CARACTERÍSTICAS	GRAU DE DINAMISMO.	Estável.	Estável.	Dinâmico, pela interação com organizações similares.	Dinâmico, pela interação com organizações diferentes, similares e com o ambiente.
	TURBULÊNCIA.	Inexistente.	Intermitente e Localizada.	Persistente.	Endêmica.
	ESTRUTURA PREDOMINANTE DAS ORGANIZAÇÕES.	Pequenas Organizações.	Organizações Médias.	Grandes Organizações.	Complexos Organizacionais – Redes.
	RELAÇÃO COM AS OUTRAS ORGANIZAÇÕES.	Independência.	Independência.	Interação, Correlação Negativa.	Interdependência, Correlação Positiva.
	NÍVEIS DE PLANEJAMENTO.	Estratégico = Tático.	Estratégico ≠ Tático.	Estratégico, Operacional e Tático.	Estratégico, Operacional, Tático e Normativo.
	POSTURA DE PLANEJAMENTO. (por Ackoff, 1974)	Inativa.	Reativa.	Pré-ativa.	Interativa ou Pró-ativa.
	PERCEPÇÃO DO FUTURO.	Sem mudanças.	Necessidade de reagir para reestabilizar.	Possibilidade de prever o futuro e antecipar-se.	Necessidade de atuar sobre o ambiente, modificando-o.
	SOCIEDADE PREDOMINANTE.	Primitivas, pré-agrícolas.	Agrícolas e Mercantis.	Industriais.	Pós-industriais.
	POSTURA DAS ORGANIZAÇÕES DIANTE DO MERCADO.	Concorrência Perfeita.	Concorrência Imperfeita.	Oligopólio.	Redes, interação com outras organizações.
	EXEMPLOS ATUAIS.	Linha de montagem e pequenas oficinas.	Nichos de Mercado nas sociedades modernas.	Conglomerados.	Redes de inovação. Especialização Flexível.

Fonte: elaborado a partir de Emery e Trist (1965 e Trist, 1976, in González Alvarez 1997).

No ambiente turbulento, verifica-se a presença de características relativas às redes organizacionais, tais como: o grau de dinamismo aponta para um tipo ideal *dinâmico, pela interação com organizações diferentes, similares e com o ambiente*; a estrutura predominante das organizações são os *complexos organizacionais, redes*; as relações com outras organizações é a de *interdependência*; percebe-se a *necessidade de interagir com outras organizações* para modificar o ambiente; e para as empresas sobreviverem adaptativamente

requer-se a formação de redes institucionais, percebidas nos distritos industriais existentes (*clusters*), como o da Nova Itália, e nas redes de inovação como as do *Silicon Valley* (Vale do Silício).

Tendo em vista essas observações, pode-se constatar que os autores Emery e Trist, considerando apenas o âmbito da classificação proposta, sem buscar explicitar como surgiram as redes, nem afirmar se essas são, ou não, produto do ambiente, registram sua existência, suas características, e sua função essencial na particularização dos *ambientes turbulentos*. Esses ambientes, por sua vez, são, juntamente com a *globalização*, características marcantes da era pós-industrial.

2.2.Globalização: impulso para formação de redes

O termo ‘sociedade pós-industrial’ foi sugerido por Riesman em 1958 (Trist, 1973, *in* González Alvarez, 1997) face ao surgimento da Tecnologia da Informação, que provocara transformações na sociedade industrial.

Como destaca Minian (1988, *in* González Alvarez, 1997), as transformações provocadas pela Tecnologia da Informação não implicam um processo de desindustrialização mas requerem um setor industrial forte, que possa sustentar essas mesmas transformações. Assim, as mudanças mais profundas são de ordem social, a saber: a redução de força de trabalho no setor secundário e sua migração para o de serviços, a importância fundamental do conhecimento científico na produção de bens, a mudança da estratégia dos agentes econômicos, nos mecanismos de regulação econômica e nas formas de estruturação das organizações.

Segundo Bessant (1990, *in* González Alvarez, 1997), assiste-se à mudança do paradigma anterior, das organizações rígidas e burocráticas e da produção em massa, para um novo paradigma com base na Tecnologia de Comunicação e Informação e com organizações estruturadas de forma mais flexível.

Esse fenômeno, nos últimos anos, fonte de debates calorosos a respeito de suas verdadeiras implicações e de seu significado, recebeu o nome de *globalização*. Para muitos autores, segundo Lastres *et al.* (1998:3) “a globalização é vista como um mito, que rouba esperança, anula a busca de alternativas e tende a paralisar as iniciativas estratégicas nacionais.” Segundo a mesma autora, a idéia predominante da globalização é a de que o mundo se tornaria sem fronteiras, onde

predominaria um sistema internacional autônomo e socialmente sem raízes, com a economia regulada pelas forças de mercado e no qual os Estados teriam seu papel praticamente anulado. Assim, “abrir, estabilizar, desregular e privatizar tornaram-se as palavras de ordem no âmbito da maior parte das políticas macroeconômicas implementadas a partir de então.” Lastres *et al.* (1998:4)

A título de ilustração das discussões apaixonadas em torno da palavra globalização, cita-se um trecho de Tavares & Fiori (1997, *in* Lastres *et al.*, 1998).

“A história pode estar nos ensinando que uma crítica séria e consistente da palavra globalização – introduzida pelo jargão liberal deste final de milênio – talvez possa contribuir para uma melhor compreensão das transformações da economia capitalista ocorridas a partir da crise dos anos setenta, e dos desafios enfrentados pela sociedade política mundial na entrada do século XXI” (Lastres *et al.*, 1998:4)

A globalização encontra-se, também, presente nos discursos políticos, como o proferido pelo Presidente Luis Inácio Lula da Silva, em sua posse.

“As negociações comerciais são hoje de importância vital. Em relação à ALCA, nos entendimentos entre o Mercosul e a União Européia, e na Organização Mundial do Comércio, o Brasil combaterá o protecionismo, lutará pela eliminação de barreiras e tratará de obter regras mais justas e adequadas à nossa condição de país em desenvolvimento... Estaremos atentos também para que essas negociações, que hoje em dia vão muito além de meras reduções tarifárias e englobam um amplo espectro normativo, não criem restrições inaceitáveis ao direito soberano do povo brasileiro de decidir sobre o seu modelo de desenvolvimento.” (Discurso, 2003:8)

Deixando de lado a polêmica em torno da palavra globalização e de seus efeitos e conseqüências, Lastres *et al.* (1998) apontam como razões da globalização a *liberalização dos mercados* e os *avanços tecnológicos*, da forma como se segue:

“Assim, a conjugação desses dois fenômenos – o crescente movimento de liberalização e desregulação dos mercados (sobretudo dos sistemas financeiros e dos mercados de capitais) e o advento do paradigma das tecnologias de informação – é vista como elemento catalisador do processo de globalização nas últimas décadas.” (Lastres *et al.*, 1998:5)

González Alvarez (1997) cita um trecho do relatório “*Berkeley Round Table on the International Economy*” (BRIE, 1992) que caracteriza a globalização como um movimento de internacionalização diferente dos anteriores, ocorridos no século dezenove e na era da produção em massa, nos seguintes termos:

“A globalização da produção deve ser distinguida da internacionalização do século dezenove liderada pelo Reino Unido e da multinacionalização deste século conduzida pelos Estados Unidos. Esses dois últimos processos têm em comum a

difusão de um estilo dominante de organização da produção e sua imitação por concorrentes estrangeiros. Em lugar disso, a globalização da produção caracteriza-se pela existência de múltiplos métodos inovativos que se originam em uma variedade de lugares do mundo e pelo aumento da incerteza, surgindo novos e inesperados concorrentes.” (González Alvarez, 1997:12)

Sendo a *tecnologia intensiva em informação* característica desse novo paradigma da sociedade globalizada, de uma nova dinâmica tecnológica e econômica, na qual o conhecimento é ativo fundamental, surgem novas formas de organização, nas quais a interação entre empresas e outras instituições propiciam “rápidas mudanças nas estruturas de pesquisa, produção e comercialização”, argumentam Lastres *et al.* (1998:5), levando necessariamente à formação de redes organizacionais.

“A principal expressão organizacional deste conjunto de mudanças é formação de redes de todo o tipo, maximizando o potencial oferecido pelos novos meios técnicos disponibilizados pelo desenvolvimento e barateamento dos bens de serviço gerados particularmente pelos setores de informática e telecomunicações.” (Lastres *et al.*, 1998:5)

Os autores apontam, como exemplo de formação de redes, no nível de pequenas e médias empresas, a ‘empresa rede’ (*network firm*), englobando todo tipo de colaboração, seja inter- ou intrafirmas, intensificando o fornecimento de insumos, equipamentos, serviços, produção, distribuição e consumo.

Essas mudanças ocorrem em todo o mundo, segundo González Alvarez (1997), e a inovação ocupa um lugar de destaque na estratégia competitiva de empresas e países, principalmente na formação de *redes de inovação*. Assim, a participação das organizações em arranjos de colaboração torna-se de grande importância para que o processo de desenvolvimento de inovações aconteça de forma efetiva, permitindo assim uma rápida melhora nas capacitações técnicas das organizações.

Lastres *et al.* (1998), afirmam sobre essa questão:

“A adoção de ‘estratégias globais de pesquisa’ através da implantação de unidades de P&D em diferentes países, estabelecimento de *networks* para inovação, e mesmo, os grandes programas de pesquisa transnacionais cooperativos desenvolvidos, sobretudo, pela União Européia e Japão, entre outros, são elementos considerados como constituintes do processo de tecno-globalismo.” (Lastres *et al.*, 1998:7)

Os mesmos autores salientam que a difusão das inovações pelo mundo resulta de ‘formas de aprendizado e aquisição de conhecimentos’ que dependem

fundamentalmente do grau de desenvolvimento do local que irá absorver, implementar ou aprimorar aquela inovação, e não, como se poderia pensar, que essa difusão ocorra por intermédio das corporações multinacionais (relações matriz/filial) nem pela via comercial por meio de transações de compra e venda de tecnologia. As redes organizacionais serão vistas no Capítulo 3.

2.3.Redes e sistemas de políticas: solução de incertezas

A partir do conceito de sistema, do modo de pensar sintético, e do entendimento de que um sistema tem fins e objetivos, e diante da possibilidade de que esses fins sejam vários e até conflitantes, surge a questão dos ‘problemas de decisão’. Segundo Friend *et al.* (1974), tomadores de decisão, como os envolvidos na gerência de mudanças na área pública, trabalham em um contexto no qual as responsabilidades gerenciais e políticas tendem a ser difusas e mal estruturadas e, conscientemente ou não, todo tomador de decisão comporta-se de acordo com um conjunto complexo de influências sociais e culturais, as quais, por sua vez, estão em um estado de fluxo contínuo.

Friend *et al.* (1974) utilizam o termo *sistema de políticas*² para se referir a qualquer conjunto de arranjos, entre organizações ou pessoas, que se desenvolveram para lidar com alguma classe identificável de problemas de decisão. *Problemas de decisão* é entendido como o estado de incerteza experimentado em selecionar o curso preferível de ação. Na Figura 1 os três elementos básicos do processo de tomada de decisão, entradas (*inputs*), operações internas, e respostas (*outputs*), estão relacionados com o contexto do *sistema de políticas*.

A descrição de um sistema de políticas compreende necessariamente o seguinte: o sistema de políticas opera dentro de um *espaço de ação* - classe de problemas de decisão dentro da sua competência. Para conservar o uso tradicional da sociologia, o conjunto de entidades (organizações ou pessoas, sós ou em grupos) envolvidas serão chamadas de *atores do sistema de políticas* – conjunto

² *Política (policy)*, segundo o Webster’s Dictionary, significa “curso de ação selecionado para guiar e determinar decisões à luz de certas condições” (tradução do autor) e que uma das definições de Holanda (1975) para o termo *política* é o de “habilidade no trato das relações humanas, com vista à obtenção dos resultados desejados.”

de entidades desempenhando papéis no processo de decisão para essa classe de problemas. As relações entre atores devem incluir não somente aquelas baseadas nos padrões hierárquicos da autoridade formal, mas também as de natureza menos formal.

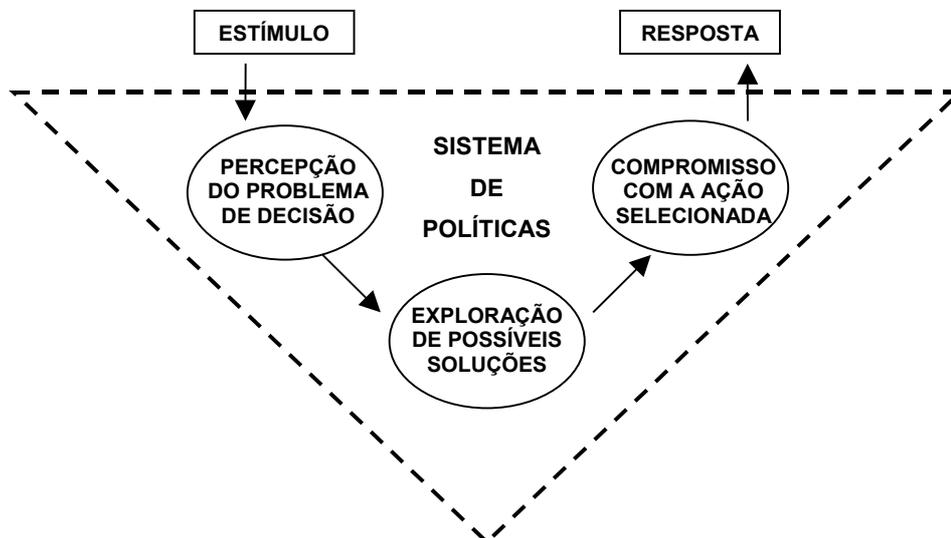


Figura 1 : O Sistema de Políticas como Veículo de Decisão.

Fonte: elaborado a partir de Friend *et al.* (1974).

De modo a descrever adequadamente esses sistemas de políticas, também devem ser entendidas as *relações internas* – padrões de relações entre os atores (valorização mútua, pertinência ao grupo etc.); assim como as *relações externas* – relações com aqueles, atores e sistemas, que estão além das fronteiras do sistema político; e as *diretrizes políticas* – conjunto de regras, políticas, objetivos ou precedentes conhecidos pelos atores como diretrizes de escolha no espaço de ação. Na Figura 2, são mostrados esses elementos do sistema de políticas.

Friend *et al.* (1974), visando classificar as incertezas na tomada de decisão, introduzem, como fontes básicas, a diferenciação entre as três principais facetas do ambiente do sistema de políticas (relações externas):

- A primeira faceta foi denominada *ambiente operacional* (*operating environment*) e inclui os aspectos do ambiente do sistema de políticas, do qual emergem problemas que podem ser classificados como pertencentes ao seu espaço de ação. A estrutura deste ambiente pode ser complexa e dinâmica, incluindo elementos humanos e materiais.

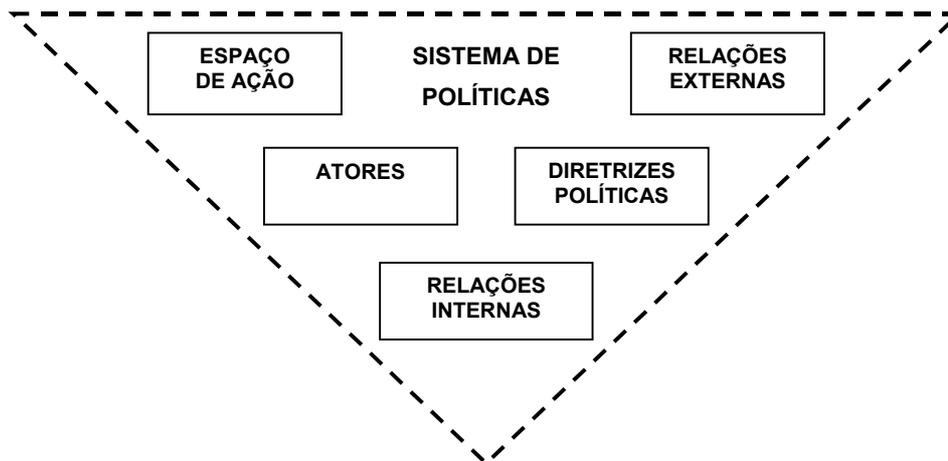


Figura 2: Descrição do Sistema de Políticas.

Fonte: elaborado a partir de Friend *et al.* (1974).

- A segunda faceta das relações externas pode ser chamada de *ambiente dos grupos de interesse (constituency)* do sistema de políticas e consiste de um conjunto de pessoas ou organizações, diante dos quais os atores desse sistema consideram-se responsáveis pelo efeito das ações selecionadas. Para descrever, completamente, esse ambiente dos grupos de interesse, pode ser necessário ir-se além da identificação do conjunto de indivíduos envolvidos e apreciar o modo e extensão de seus interesses no que concerne ao campo de decisões.
- A terceira faceta recebeu a denominação de *sistemas de políticas contíguos (contiguous policy systems)* e engloba qualquer outro sistema de políticas que diga respeito a outros espaços de ação dos quais podem surgir problemas de decisão relacionados. Deve-se notar que as participações em sistemas de políticas não são mutuamente exclusivas, podendo um mesmo ator desempenhar papéis em dois ou mais sistemas.

Na Figura 3 são mostradas as relações externas dos atores de um sistema de políticas.

Cada ator de um sistema de políticas tenderá a desenvolver, ao longo do tempo, um conjunto de percepções relacionadas com cada uma das três facetas do ambiente do sistema – o ambiente operacional, o ambiente dos grupos de interesse e os sistemas de políticas contíguos. Segundo Friend *et al.* (1974), esses

ambientes correspondem às três classes, relativamente distintas, das *fontes de incertezas*, que são respectivamente as *incertezas sobre o ambiente operacional*, as *incertezas políticas* e as *incertezas sobre as escolhas relacionadas*. Friend e Jessop (1969, *in* Melo, 1999) já haviam classificado as fontes de incertezas em: *incertezas sobre o ambiente operacional (external planning environment)*, *incertezas sobre valores (value judgements)*, e *incertezas sobre escolhas relacionadas (related fields of choice)*. Entre 1969 e 1975 houve, apenas, uma troca da denominação de *incertezas sobre valores* para a *incerteza política*, mantendo-se, porém, o significado.

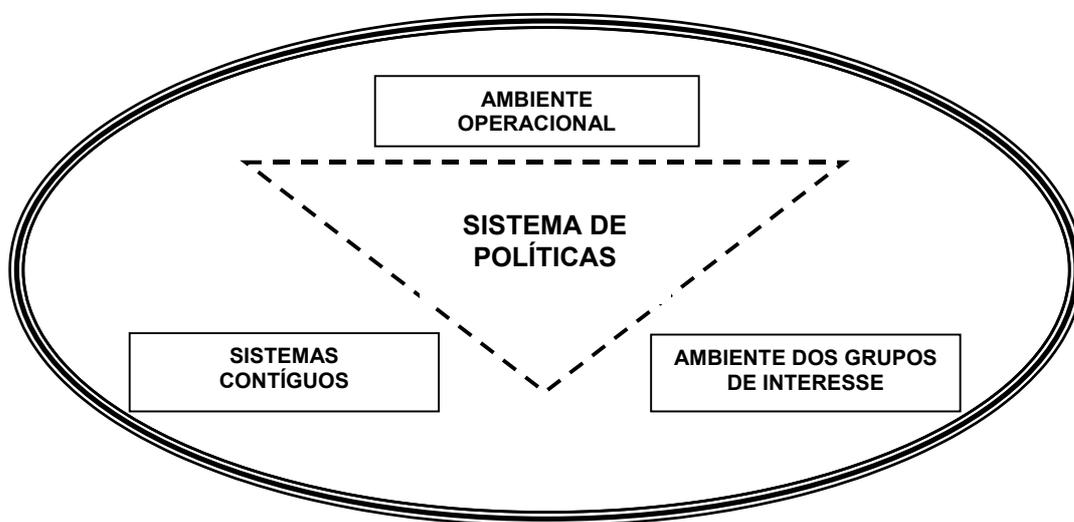


Figura 3: O Sistema de Políticas e seu Ambiente.

Fonte: elaborado a partir de Friend *et al.* (1974).

Friend *et al.* (1974) propõem, a partir dessas fontes de incerteza, um procedimento para identificação das ações a serem tomadas pelas organizações em função das conclusões tiradas sobre uma situação em que há dificuldade de selecionar um curso de ação preferencial. A Figura 4 apresenta, de forma esquemática, uma visão das três atividades exploratórias (ação necessária), cada uma interpretada como resposta às diferentes classes de incertezas.

Tendo em vista a Figura 4, diante das dificuldades na busca por um curso de ação preferencial, a terceira conclusão, que considera a necessidade de uma visão mais estratégica, determina a necessidade, por parte da organização, de uma abordagem coordenada.

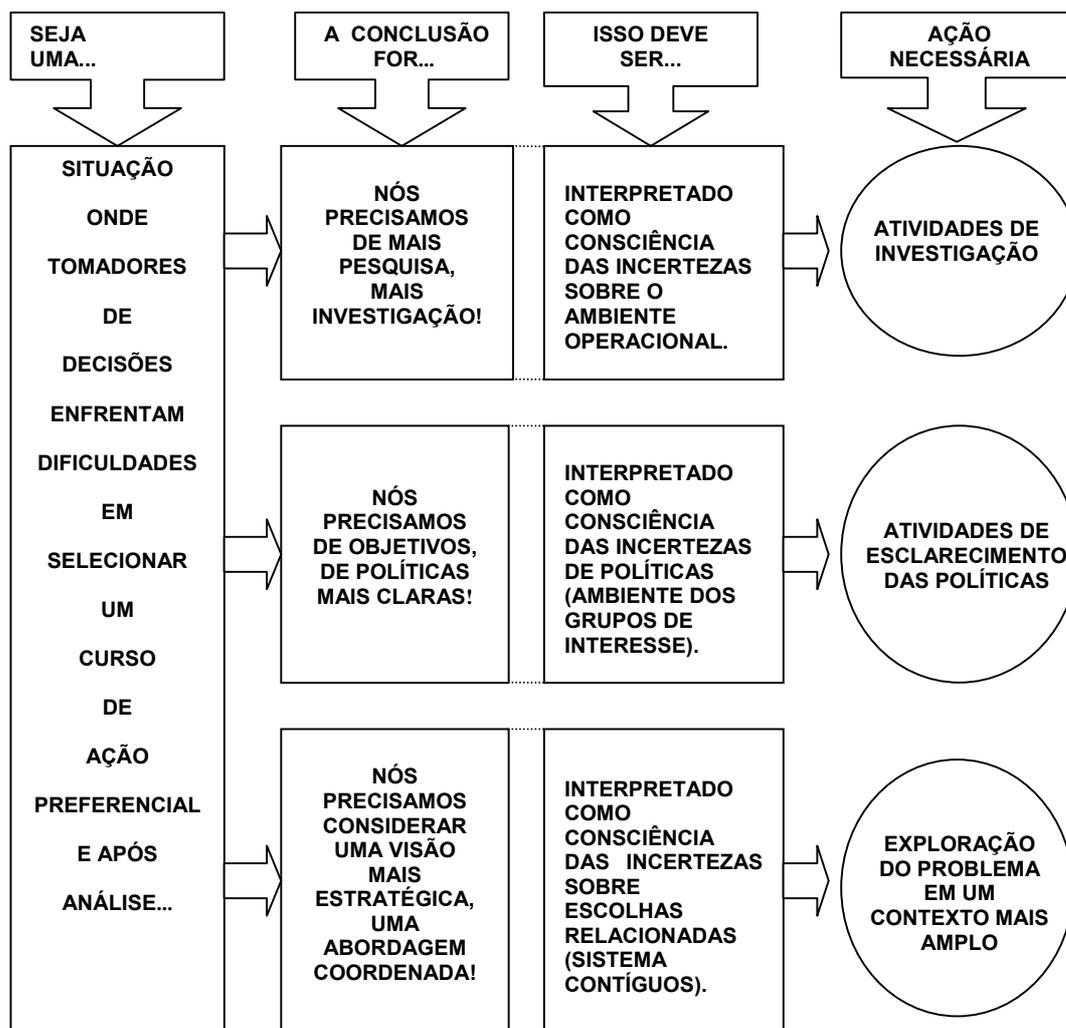


Figura 4: Fontes de incerteza em tomadas de decisão.

Fonte: elaborado a partir de Friend *et al.* (1974).

Essa abordagem deve ser interpretada como consciência de que as incertezas estão no sistema contíguo e levam à necessidade da exploração dos problemas em um contexto mais amplo, além das fronteiras do sistema de políticas da organização, surgindo, portanto, a necessidade de soluções compartilhadas com outros sistemas de políticas.

A Figura 5 ilustra a concepção de Friend *et al.* (1974) para uma situação de interação entre dois sistemas de políticas distintos para exploração conjunta de soluções de problemas comuns. Esta Figura trata da interação entre organizações ou redes organizacionais.

Naturalmente, como ressalta Friend *et al.* (1974), a exploração conjunta de possíveis soluções não está restrita a apenas dois sistemas contíguos, mas a

qualquer número de sistemas de políticas distintos que compartilhem os mesmos problemas e desejem explorar soluções de forma compartilhada.

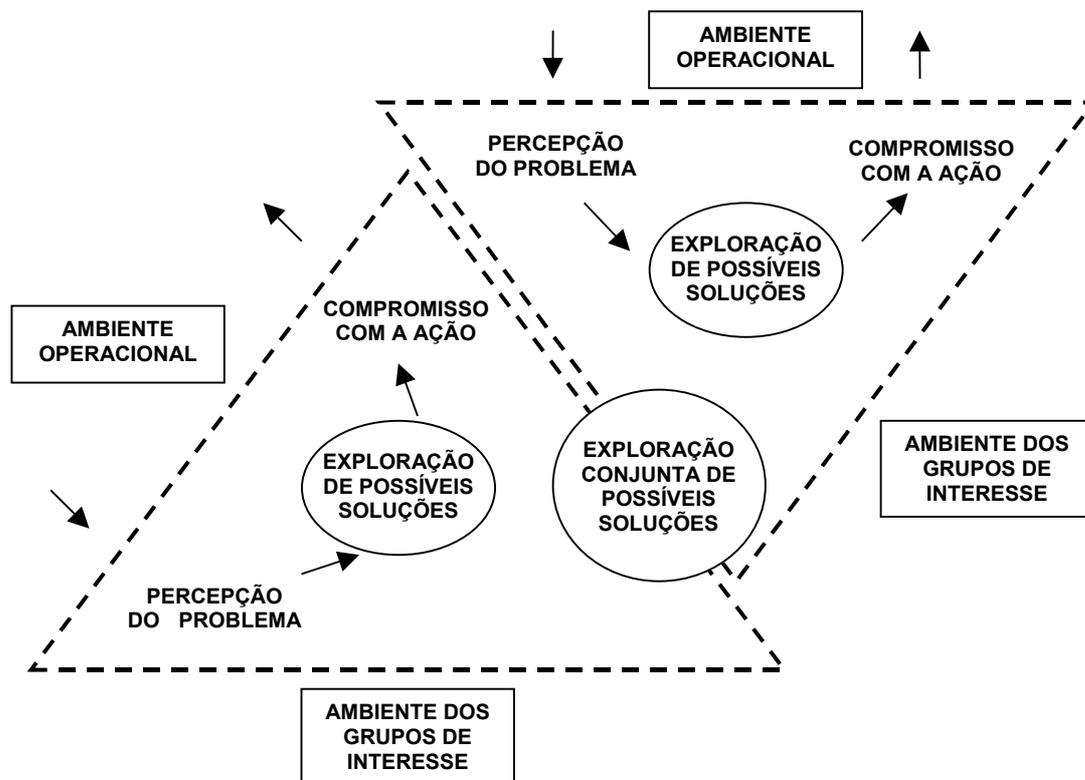


Figura 5: Interação entre Sistemas de Políticas.

Fonte: elaborado a partir de Friend *et al.* (1974).

Melo (2002) resgata o conceito de domínio interorganizacional de Trist, formulado em 1976, ressaltando a mudança de enfoque na análise das organizações e de seus ambientes. Nesse novo enfoque, ao invés de referenciar o ambiente pela organização, a organização é que passa a ser referenciada pelo ambiente. Surge, assim, o conceito de ecologia organizacional, introduzido por Trist, em 1976, em uma conferência na cidade de Melbourne.

“Pelo termo ‘ecologia organizacional’, entretanto, eu gostaria de me referir, não a uma organização específica, ou ao seu círculo organizacional, mas ao campo organizacional criado por uma quantidade de organizações, cujas inter-relações compõem um sistema, ao nível do campo como um todo. É o caráter deste campo total, como um sistema, que agora torna-se objeto de averiguação, e não, a relação da organização com seu círculo organizacional.” (Trist, 1976a, *in* Melo, 2002:5)

Fogem ao escopo desta dissertação sistemas tão amplos, mesmo porque, a rigor, a amplitude do sistema pode ser aumentada até abranger todas as organizações, formais e informais, existentes no mundo, admitindo-se a

possibilidade de formação de um sistema único, mundialmente interdependente, em última análise. Entretanto, limita-se o estudo, dos tipos e tamanhos de redes, aos encontrados na literatura, compatíveis com os objetivos desta dissertação.

Assim, uma vez definido o ambiente que propiciou o surgimento das redes de cooperação, analisada a influência da globalização na formação de redes, determinado o conceito de sistemas de políticas, seus elementos integrantes e tipos de ambiente, consolida-se o contexto para formação de redes. Pode-se, a partir daí, buscar a caracterização das redes de cooperação interorganizacionais e identificar seus principais tipos e classificações, como será visto no Capítulo 3.