

SISTEMA DE PLANEJAMENTO, PESQUISA E AÇÃO*

MARIA ÂNGELA CAMPELO DE MELO

Prof. Participante do Mestrado de Adm. Rural da UFRPE e do Mestrado em Administração da Universidade Católica do Rio de Janeiro.

Apresenta-se uma reflexão sobre o planejamento, abordando o conflito "atores planejadores versus atores executores", e a ignorância das conseqüências das ações de implementação das políticas. Subjacente a esta dicotomia é identificada outra dualidade centrada na oposição "pesquisa-ação". Em seguida são abordadas concepções de planejamento como processo, a criação do conceito de "reticulado", como mecanismo capaz de produzir os resultados desejados pelo planejamento público, e sua expansão, assim como o papel do pesquisador enquanto observador-participante no mesmo. Finalmente a pesquisa-ação é indicada como metodologia essencial à superação da dicotomia "planejamento versus execução", em virtude da mesma "preconizar – e possibilitar – a integração entre os componentes de pesquisa e de ação necessários ao desenvolvimento social". Complementarmente, a partir de uma situação, é sugerida a formação de um reticulado de planejamento, pesquisa e ação, sua metodologia e tarefas.

O planejamento visa introduzir modificações controladas no ambiente (MELO, 1977). É, portanto, inócuo o esforço de planejar que não resulta numa intervenção na realidade. Paradoxalmente, todavia, concomitantemente à crescente aceitação da idéia de planejamento como um processo que deve redundar em ação, cristaliza-se, cada vez mais, a dicotomia planejamento-execução. Tal distinção, que torna o planejamento estéril e sua execução irrelevante, é facilmente identificável nas mais diversas áreas. Constituem exemplos flagrantes dessa distorção a prefeitura, que contrata uma firma consultora para elaborar, sem a participação da equipe técnica do município, seu "Plano de Desenvolvimento Integrado", a ser implantado pelo aparato administrativo municipal, e a própria estrutura de alguns órgãos de governo, em que se promove, cuidadosamente, o divórcio entre as unidades planejadoras e as executivas.

Em torno dessa dicotomia artificial, tem se desenvolvido toda uma cultura organizacional, centrada no conflito "planejadores" versus "implementadores". Os primeiros, arvorando de "inteligência" (MANNHEIM, 1936) do sistema, dedicam-

* Artigo inicialmente publicado em *Ciência e Cultura*, São Paulo, 34(8):1026-31, ago. 1982.

se à elaboração de planos, os quais se confundem com o produto do processo de planejamento. Na realidade, esses planos constituem declarações internamente consistentes, concebidas com rigor lógico, sem, no entanto, um compromisso real com as possibilidades de implementação. Isso os torna, muitas vezes, inexecutáveis, redundando em descrédito para os planejadores.

Por outro lado, os implementadores tendem a adotar uma abordagem míope, orientada para resultados, caracterizada por um frenesi em torno de fazer não importa o quê. As conseqüências de cada ação são ignoradas, evitando-se qualquer espécie de avaliação, de forma a encobrir as inconsistências de uma abordagem disjunta e imediatista. Obviamente, o conflito aqui delineado não é de natureza a enriquecer o processo de planejamento, pois dificulta cada vez mais a consecução dos objetivos das organizações em que ocorre esse problema.

Os reflexos dessa dicotomia fazem-se sentir até na teoria do planejamento; alguns autores defendem um planejamento teórico, racional, enquanto outros restringem-se à práxis do planejamento.

A idéia de um processo de planejamento racional, compreensivo, há muito vem sendo combatida (LEWIN, 1974). A principal linha de argumentação contrária enfatiza a impossibilidade, não apenas metodológica, mas também teórica, de se dispor *a priori* do conjunto de informações requeridas para a formulação de objetivos a atingir e para a escolha de alternativas a seguir num ambiente em rápida transformação. Num outro extremo, uma abordagem disjunta – no contexto do planejamento social no qual a discussão maior deve se dar em torno da definição de uma direção baseada em valores compartilhados pelos membros da sociedade – não oferece a diretriz necessária para a resolução de conflitos entre as ações incrementais (TRIST, 1976a), degenerando na ausência de planejamento.

A referida situação tem como principal conseqüência o fenômeno do “paradoxo do planejamento”, assim caracterizado: por um lado, como não se pode fazer previsões corretas, por causa da incerteza e complexidade do mundo atual, conclui-se ser impossível planejar; por outro lado, o não planejamento, nesse ambiente incerto e complexo e caracterizado por um alto grau de interdependência entre atores sociais, diminui drasticamente as possibilidades de sobrevivência daqueles que assumem um papel passivo, donde se conclui ser imperativo planejar.

Esse paradoxal “dilema do planejador” (EMERY & TRIST, 1965) requer, para sua resolução, uma mudança do que se entende por planejamento. TRIST (1976b) constata:

A teoria transformada de planejamento, que pode mais efetivamente substituir o planejamento compreensivo e o incrementalismo disjunto, enfatiza a "apreciação" (VICKERS, 1965) e está se tornando conhecida como planejamento adaptativo. Ela é concernentemente com a criação de organizações sociais adaptativas capazes de aprendizado contínuo. Estabelece a primazia do nível normativo ou de valor e da postura proativa, e a necessidade de engajamento de grupos de interesse múltiplos para que a implementação possa ser alcançada. Busca o estabelecimento de uma "ordem negociada" (STRAUSS et alii, 1964) com *feedback* repetido para avaliação e autocorreção, e requer que nós pesquisemos o processo enquanto o desenvolvemos. (TRIST, 1976a).

O planejamento adaptativo, ao estabelecer a primazia do nível normativo em relação aos níveis estratégico e operacional (DOBEKHAN, 1973), enfatiza a necessidade de que a discussão em torno de valores sirva de base ao estabelecimento dos objetivos a serem atingidos pela sociedade. Esses valores devem se constituir em verdadeiros "campos de força" (LEWIN, 1935) que direcionem o comportamento dos diversos agentes do processo de planejamento. No sentido lato, a própria comunidade – quer passiva quer ativamente – constitui-se no principal agente desse processo, pois, em última análise, a finalidade do planejamento deve ser melhorar o nível de vida da comunidade, promovendo o crescimento humano (FALUDI, 1973). O planejamento adaptativo, como processo político, permite a melhor apreciação dos valores e aspirações da comunidade, ao possibilitar a participação dessa comunidade no processo. Neste trabalho, enfoca-se o aspecto do envolvimento de organizações no planejamento, sugerindo-se procedimentos que podem aprimorar sua atuação como atores-chave no processo. A preocupação básica aqui é, portanto, com problemas de meta-planejamento (WILSON, 1969).

Vários autores têm realizado pesquisas propondo a introdução, no processo de planejamento, dos aspectos acima identificados. ACKOFF (1974), em sua proposta de um "planejamento adaptativo contínuo" preconiza a necessidade de se projetarem instituições com capacidade de aprendizagem aptas a adotar uma postura "interativa" em relação ao planejamento. Também MELO (1977) ao desenvolver a estratégia de planejamento "Incrementalismo Articulado", discute a operacionalização dessa nova teoria de planejamento.

Essa transformação do conceito de planejamento implica em sua expansão, de modo a envolver atores dantes não considerados como agentes do planejamento. O planejamento é concebido como resultante da colaboração de atores sociais e cientistas sociais, envolvidos na busca de "uma adaptação ativa à

complexidade, interdependência e incerteza" (TRIST, 1976a). O papel ativo requerido de tais agentes só pode ser efetivamente desempenhado se suas áreas de atuação tradicionais forem também redefinidas.

Em relação ao processo de planejamento, subjacente à dicotomia *versus* implementação, pode-se identificar ainda uma outra dualidade, traduzida na oposição – também artificial – entre pesquisa e ação.

Uma visão tradicional e ortodoxa dos problemas sociais e das áreas da ciência a eles afeitas classifica em dois grandes grupos as entidades que lidam com tais problemas: as entidades de pesquisa e os órgãos de execução. A dualidade entre suas ações pode ser visualizada com o auxílio do seguinte esquema:

A INSTITUIÇÃO ACADÊMICA X O ÓRGÃO EXECUTIVO

	tem como objetivo	
CONTRIBUIR PARA DESENVOLVER AS ÁREAS DE CONHECIMENTO	X	MODIFICAR UMA REALIDADE
	através de	
DESCOBERTAS BÁSICAS REALIZADAS EM LABORATÓRIO	X	APLICAÇÃO DE CONHECIMENTOS
	por	
CIENTISTAS	X	PROFISSIONAIS

Tal situação, consolidada institucionalmente até pelos órgãos financiadores de pesquisa, é taticamente admitida pelas organizações dos dois tipos considerados. Cada organização absorve e aceita a área de atuação que lhe é delimitada e comporta-se de modo a não extrapolar esses limites. Um exemplo bastante revelador desse tipo de comportamento pôde ser detectado, recentemente, numa unidade universitária que se propor a promover um seminário sobre planejamento. O programa do seminário sobre planejamento. O programa do seminário contemplava tópicos como a operacionalização do processo de planejamento, o que parecia indicar que se tentaria estabelecer uma ponte entre a área acadêmica e a área executiva. Na seleção dos conferencistas, no entanto, a maior parte dos nomes sugeridos era de técnicos de instituições de pesquisa,

conhecidos dos professores da universidade pessoalmente, ou através de trabalhos publicados em revistas científicas. Verifica-se, neste caso, que a própria percepção do ambiente da organização é condicionada pela área de atuação percebida pelos seus membros. Na área acadêmica, essa percepção pode levar ao desenvolvimento de pesquisas com o mero objetivo de pesquisar, sem que haja nenhum comprometimento com a aplicação dos seus resultados, de modo a modificar a realidade pesquisada numa direção desejada.

Em contrapartida, é possível também detectar comportamentos análogos entre os órgãos de execução, que não chegam sequer a considerar a participação dos órgãos de pesquisa na formulação de problemas. Registrou-se recentemente a criação de um órgão municipal responsável por estudos para o estabelecimento de diretrizes de desenvolvimento, numa cidade onde existe uma unidade universitária de pesquisa sobre desenvolvimento urbano. Embora fosse proclamada a necessidade da participação, a mais ampla possível, nas atividades do órgão, de todos os setores interessados no desenvolvimento da cidade, a instituição acadêmica não foi sequer avisada da criação do órgão.

Entretanto, é ainda na área executiva que se pode perceber algum movimento para promover-se a integração entre a pesquisa e a ação. Os órgãos de execução estão sempre a contatar os órgãos acadêmicos para consultoria em assuntos especializados. Contudo, essas ações não são suficientes para consolidar o grau de integração desejado, pois continuam bem delimitadas as áreas de atuação dos diferentes atores, até quando envolvidos num mesmo projeto. A metodologia tradicionalmente adotada para a condução de programas e projetos pode ser apontada como uma das causas dessa compartimentalização.

Segundo THORSRUD (1976), é possível identificar os seguintes padrões mais relevantes de atuação institucional, em função do foco de interesse e das combinações de resultados obtidos por entidade:

<i>Instituição</i>	<i>Foco</i>	<i>Produto</i>
Universidade	Problemas de teoria e métodos	Pesquisa e ensino
Instituto de Pesquisa aplicada	Problemas genéricos	Pesquisa e aplicação
Usuários (órgãos executivos)	Problemas práticos imediatos	Serviços e pesquisa

A tendência de cada tipo de órgão é consolidar seu foco de interesse, preocupando-se em oferecer apenas o tipo de produto que dele se espera, restringindo sua atuação ao comportamento a si tradicionalmente reservado, no qual sua competência é reconhecida.

A divisão de trabalho entre os órgãos dos três tipos identificados pode ser exemplificada pela análise da atuação de um departamento universitário, com unidades de ensino e de pesquisa e da ação de um órgão de desenvolvimento regional. A unidade de ensino forma alunos que absorvem um certo cabedal de conhecimentos teóricos. Esses profissionais são posteriormente contratados pelo órgão de planejamento, que têm de investir algum tempo na adequação dos conhecimentos teóricos do profissional aos seus problemas práticos. Por outro lado, o mesmo órgão encomenda pesquisas acadêmicas à unidade de pesquisas do departamento, utilizando ou não seus resultados nos seus projetos de desenvolvimento. Os participantes das equipes de pesquisa são os tradicionais pesquisadores, e não os alunos que virão a trabalhar no órgão. Essa entidade também financia teses de alunos, não relacionadas, necessariamente, com seus projetos em execução. Essa série de atividades não complementares implica, é óbvio, em desperdício de recursos, em especial de ordem intelectual.

Uma maior integração e articulação entre as diferentes áreas identificadas decorre da modificação da postura adotada para a condução do processo de desenvolvimento. A modificação básica necessária a essa postura requer uma revisão das áreas de atuação dos diversos atores envolvidos no processo de planejamento, de modo a eliminar as duas dicotomias explicitadas, planejamento-execução e pesquisa-ação. Essa revisão decorreria de uma mudança essencial na metodologia adotada para a condução de programas de desenvolvimento, afetando-os em suas fases de pesquisa, planejamento e execução e modificando os padrões de comunicação entre atores. Isso acarretaria também alterações substanciais na natureza e até na própria seqüência das atividades próprias do processo de planejamento.

Ao se dedicar à análise detalhada do processo de planejamento público capaz de produzir os resultados desejados, FRIEND et alii (1974) criaram o conceito de "reticulação", que consiste no estabelecimento de uma rede integrada e coordenada de órgãos com responsabilidade compartilhada em relação a uma situação problemática. Somente a atuação conjunta desses órgãos, conseguida através do estabelecimento de padrões apropriados de comunicação, tornaria possível a solução dos problemas comuns. Essa atuação conjunta seria facilitada pelos "reticulistas", pessoas que se constituiriam em elos entre os diversos órgãos componentes da rede.

A expansão do conceito de "reticulado", visando abranger também os

órgãos tradicionalmente preocupados apenas com a pesquisa, é necessária para deter a tendência à compartimentalização de áreas de atuação. Cada componente de um reticulado deveria, necessariamente, tornar-se permeável à atuação de entidades de outra natureza e, reciprocamente, penetrar outras áreas de atuação. A antropologia já substituiu o papel de "observador neutro", atribuído ao cientista que lida com as ciências físicas, pelo de "observador participante" (DIE-SING, 1971), no qual o cientista é parte integrante dos fenômenos estudados. O papel afiço a ser assumido pelo pesquisador membro de uma entidade componente de um tal reticulado requer, no entanto, uma nova definição da área de atuação do cientista social. A função desse pesquisador, agente de um processo, com atribuições explícitas de intervenção numa realidade, deve ser mais participativa. Seria, portanto, a de um "participante observador", em que sua atividade substantiva, a participação no processo, seria qualificada pela observação e reflexão sobre esse mesmo processo (LÍNDBLOM, 1959).

A viabilização do planejamento, num ambiente caracterizado por um alto grau de incerteza, complexidade e interdependência, classificado por EMERY & TRIST (1972) como "turbulento", requer uma contínua apreciação do desenvolvimento desse processo, visando à redefinição constante dos objetivos estabelecidos e à autocorreção dos cursos de ação selecionados. Num processo de planejamento, que se quer adaptativo, é essencialmente distinguir-se esses dois níveis de avaliação. O primeiro nível, que corresponde a constante teste da adequação, ao ambiente da organização, dos objetivos estabelecidos, relaciona-se com a eficácia do processo. Essa verificação faz-se necessária não somente devido à contínua transformação do ambiente, a qual toma objetivos anteriormente estabelecidos não mais adequados à realidade, mas também porque, com o desenrolar do processo, obtêm-se informações sobre a realidade impossíveis de obter *a priori*. Já o segundo nível, referente à eficiência do processo, corresponde à designação habitual de controle, consistindo na correção, através de mecanismos de retroalimentação, dos desvios em relação a uma trajetória pré-estabelecida.

Um sistema que desenvolva a função de avaliação, nos dois níveis identificados, torna-se capaz de um aprendizado contínuo. Essa avaliação, pressupondo o conhecimento de uma realidade em permanente metamorfose, implica na necessidade de uma metodologia de pesquisa que possibilite, além da análise de um processo através da introdução de mudanças, também o estudo dos efeitos dessas mudanças no mesmo processo.

O modelo de pesquisa-ação proposto por LEWIN (1947), baseado no paradigma científico de manipulação experimental e observação de efeitos (ASHKY, 1956), atende a esse requisito de análise de mudanças nas suas condições naturais de ocorrência. Esse modelo consiste em ciclos repetidos de análise, des-

coberta de fatos, conceituação, planejamento, implementação da ação e avaliação (OZBEKHAN, 1971), constituindo um processo de avaliação formativa, onde se verifica uma experimentação contínua, através do estabelecimento de um procedimento, da análise do seu funcionamento e da introdução das mudanças necessárias (SANFORD, 1976).

A pesquisa-ação combina o processo de descoberta das ciências sociais com sua aplicação na solução de problemas sociais constituindo a ponte entre estes dois pólos. A manipulação experimental na pesquisa-ação é realizada conjuntamente pelo pesquisador e pelo indivíduo ou grupo pesquisado, visando resolver um problema por ambos compartilhado (CLARK, 1976).

A metodologia de pesquisa-ação requer, *a fortiori*, um compromisso entre o puro rigor tradicionalmente aceito como científico e as condições aceitáveis para todos os colaboradores envolvidos no processo (ASHKY, 1956). Sua característica de ação concretiza-se através da implementação e concomitante avaliação das intervenções planejadas, enquanto o componente de pesquisa científica fica configurado na medida em que há uma percepção do que foi feito e do que foi aprendido, possibilitando o atendimento dos requisitos científicos de replicação de resultados, generalização e acumulação de conhecimento (THORSRUD, 1976).

A aceitação generalizada dessa metodologia por órgãos de planejamento, de pesquisa e de execução, facilitaria a permeabilidade das áreas de atuação desses órgãos, aqui preconizada, evitando-se a compartimentalização de ações tão prejudicial ao processo de planejamento. Com isso, assegura-se a reticulação.

A pesquisa-ação, ao preconizar – e possibilitar – a integração entre os componentes de pesquisa e de ação necessárias ao processo de desenvolvimento social, constitui uma metodologia essencial à superação da dicotomia planejamento-execução.

No caso exemplificado da atuação disjunta de um órgão de desenvolvimento regional e das unidades de ensino e de pesquisa de um departamento universitário, a simbiose da atuação dos três órgãos, formando um reticulado, poderia levar a uma transformação do quadro delineado, através de uma utilização eficiente de recursos certamente benéfica às entidades envolvidas. Em primeiro lugar, as pesquisas seriam desenvolvidas por equipes conjuntas do órgão de pesquisa e do órgão de desenvolvimento, em torno de temas de interesse comum, seguindo a metodologia de pesquisa-ação. Com isso, não só se enriqueceria a fundamentação teórica dos projetos implantados, mas torna-se-ia possível a validação experimental de algumas teorias. Dessas equipes deveriam

participar os alunos da unidade de ensino que, ao concluir o curso, estariam já com um treinamento prático básico. Os projetos "simulados" desconexos de situações reais, torna-se-iam desnecessários, e o entendimento da realidade seria facilitado. As teses, quando práticas, seriam realizadas por alunos engajados em atividades do órgão de planejamento, utilizando a metodologia indicada.

Os reticulados de planejamento, pesquisa e ação, assim estabelecidos, seriam formados por entidades positivamente correlacionadas com funções redundantes (OZBEKHAN, 1971), em que as áreas de atuação, superpondo-se, complementar-se-iam, sendo consolidadas pela contribuição especializada de cada órgão. Os pesquisadores-executores, ou "pesquisadores", ao desempenhar seu novo papel de "participante-observador", com a conseqüente reflexão sobre os planos executados, poderiam enriquecer seu conhecimento sobre a realidade, ficando capacitados a elaborar planos cada vez mais apropriados aos valores e aspirações das comunidades.

MICHAEL (1973), ao apresentar seu conceito de "Planejamento Social de Longo Alcance", demonstra que as pessoas e organizações que pretendam desenvolver este tipo de planejamento devem aprender, primordialmente, a "viver com e reconhecer uma grande incerteza", "abraçar o erro" e "estarem abertas para mudanças em compromissos e direções, sugeridas pelas imagens conjecturadas do futuro e pela avaliação de atividades em andamento" (MANNHEIM, 1936). Isso requer um contínuo aprendizado e a estruturação de organizações que funcionem como sistemas que aprendem (ACKOFF & EMERY, 1972).

Nenhuma organização monolítica seria capaz de cobrir toda a gama de funções necessárias para lidar com os múltiplos aspectos do aprendizado social (MELO, 1977). Somente uma multiorganização (STRINGER, 1967), poderia apresentar a variedade requerida para dispor de tal repertório (ASHKY, 1956). Os reticulados discutidos neste trabalho, operando segundo a metodologia de pesquisa-ação, constituir-se-iam em multiorganizações sociais adaptativas capazes de contínuo aprendizado, oferecendo assim condições para atuar no tipo de ambiente organizacional aqui caracterizado.

ABSTRACT

This article starts with some considerations about planning by pointing out the conflict between "planning actors and implementing actors", as well as the lack of knowledge on the consequences of actions that implement policies. Beside this dichotomy, the author identifies another one in the opposition of the concept of "reticulate" as a mechanism conducive to the desired results in public the creation of the concept of 'reticulate' as a mechanism conducive to the desired results in public planning, and the role of the researcher as a participant-observer in such planning. Action research is shown as a necessary methodology to overcome the dichotomy "planning versus implementing" because it "forecasts – and makes it possible – the integration of the research and action components

that are required by social development". The author uses a particular situation to suggest the creation of a reticulum of planning, research and action with its inherent methodology and tasks.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 – ACKOFF, R. L. *Redesigning the future*. New York, J. Wiley, 1974.
- 2 – — & EMERY, F. E. *On purposeful systems*. Chicago, Aldine Atherton, 1972.
- 3 – ASHKY, W. R. *Introduction to cybernetics*. New York, J. Wiley, 1956.
- 4 – CLARK, A. W., org. *Experimenting with organizational life: the action research approach*. New York, Plenum Press, 1976.
- 5 – DIESING, P. *Patterns of discovery in the social sciences*. Chicago, Aldine Atherton, 1971.
- 6 – EMERY, F. E. & TRIST, E. L. *The causal texture of organizational environments*. *Humans Relations*, New York, 18:21-32, 1965.
- 7 – — & —. *Towards a social ecology*. New York, Plenum Press, 1972.
- 8 – FALUDI, A. *Planning theory*. Oxford, Pergamon Press, 1973.
- 9 – FRIEND, J. K. et alii. *Public planning: the inter-corporate dimension*. London, Tavistock Publ., 1974.
- 10 – LEWIN, K. *A dynamic theory of personality*. New York, McGraw-Hill, 1935.
- 11 – —. Group decision and social change. In: NEWCOMBE, T. M. & HARTLEY, E. L., orgs. *Readings in social psychology*. New York, Holt, Rinehart & Winston, 1947.
- 12 – LINDBLOM, C. E. The science of "muddling through". *Public Administration Review*, Lahore, Spring, 1959.
- 13 – MANNHEIM, K. *Ideology and utopia: An introduction to the sociology of Knowledge*. Trad. Louis Wirth e Edward Schils. New York, Harcourt, 1936.
- 14 – MELO, M. A. C. de *Articuled incrementalism – a strategy for planning (With special reference to the desing of an information system as an articulative task)*. Filadelfia, 1977. - Doctor of Philosophy – University of Pennsylvania.
- 15 – MICHAEL, D. N. *On learning to plan – and planning to learn: The social psychology of changing towards futura – responsive societal learning*. San Francisco, Jossey-Bass, 1973.
- 16 – OZBEKHAN, H. *Planning and human actions*. In: WEISS, P. A., org. *Hierarchically organized systems in theory and practice*. New York, Hafner, 1971.
- 17 – —. *Some thoughts on the emerging methodology of planning*. New York, Doubleday, 1973.

- 18 - SANFORD, N. Whatever happened to action research? In: CLARK, A. W., org. *Experimenting with organizational life: The action research approach*. New York, Plenum Press, 1976.
- 19 - STRAUSS, A. et alii. The hospital and its negotiated order. In: FRIEDSON, E. *The hospital in modern society*. New York, Free Press, 1964.
- 20 - STRINGER, J. Operational research for "multi-organizations". *Operational Research Quarterly*, Elmsford, 18: 1967.
- 21 - THORSRUD, E. Complementary roles in action research. In: CLARK, A. W., org. *Experimenting with organizational life: The action research approach*. New York, Plenum Press, 1976.
- 22 - TRIST, E. L. Action research and adaptive planning. In: CLARK, A. W., org. *Experimenting with organizational life: The action research approach*. New York, Plenum Press, 1976a.
- 23 - —. *Some concepts of planning*. s. l., University of Western Australia, 1976b. Trabalho apresentado no Seminário Nacional de Planejamento de Longo Prazo.
- 24 - VICKERS, G. *The art of judgement*. London, Chapman Hall, 1965.
- 25 - WILSON, A. G. *Forecasting "planning"*. London, Centre for Environmental Studies, 1969.

Recebido para publicação em 31 de dezembro de 1988