



PROJETAR 2003

I SEMINÁRIO NACIONAL SOBRE ENSINO E PESQUISA EM PROJETO DE ARQUITETURA
NATAL DE 07 A 10 DE OUTUBRO, RN/BRASIL. PPGAU-UFRN

ESPAÇO E MÉTODO POR UMA FILOSOFIA DA AÇÃO NO CAMPO DA ARQUITETURA

GOMES, Cilene⁽¹⁾; GAIOTTO, Maria Alice⁽²⁾; MAGALHÃES, Mirna Beatriz⁽³⁾

- (1) Professora Doutora, Pesquisadora do Programa de Mestrado em Planejamento Urbano e Regional - Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento (IPD) - Universidade do Vale do Paraíba (UNIVAP)
e-mail: cilenegs@univap.br
- (2) Arquiteta Doutora, Professora da Faculdade de Engenharia, Arquitetura e Urbanismo - FEAU/UNIVAP
e-mail: gaiotto@univap.br
- (3) Estudante do 4º ano do Curso de Arquitetura e Urbanismo - FEAU/UNIVAP
e-mail: mbmagalhaes@uaimail.com.br

Universidade do Vale do Paraíba (UNIVAP) - Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento (IPD)
Campus Urbanova - Av. Shishima Hifumi, 2911 - CEP 12244-000 - São José dos Campos - SP
Telefone: (012) 3947 1134

RESUMO

O objetivo principal desse trabalho é repensar a relação entre a busca de um conhecimento metódico da organização do espaço no Brasil e a intervenção dos arquitetos, urbanistas e planejadores. Em outras palavras, se a análise espacial pode servir de fundamento e/ou diretriz para as propostas de intervenção no espaço, importa investigar quais os caminhos para que a formulação de propostas sejam coerentes à análise ou fundamentação. A lacuna existente entre a reflexão teórica do espaço e as proposições ou propostas projetuais do arquiteto-urbanista e do planejador tem o seu rebatimento em uma intervenção que, não raro, se mostra destituída de uma visão crítica ou de um posicionamento claro frente às reais possibilidades de construção de um futuro mais promissor para a sociedade em seu todo. Nesse sentido, a investigação inicial a que este artigo se propõe ensaiar refere-se à hipótese de que uma nova dimensão pode ser atribuída ao partido arquitetônico e, mesmo, ao memorial descritivo. Porque constituiriam momentos decisivos dessa transcrição coerente e justificada de uma filiação teórica para os termos propositivos de uma concepção espacial e suas eleições de natureza técnica e estética. A temática apresentada tende a se tornar ainda mais significativa e oportuna, em vista da construção de um campo de pesquisa que se justifica, antes de tudo, pela avaliação e remodelação pedagógica do ensino

Palavras-Chave

Espaço - Método – Projeto

ABSTRACT

The main objective of this paper is to rethink the relationship between the search for a methodic knowledge of space organization in Brazil and the interventions of architects and urban planners. In other words, if spatial analysis can be the basis and/or path for space intervention proposals, it is worth investigating in which way proposals can be coherent with

analysis and theoretical foundations. The gap between theoretical reflections about space and design proposals leads to interventions that lack a critical approach and a clear position in regards to the possibilities of building a better future for the society as a whole. In this sense, the initial research proposed here is based on the hypothesis that a new dimension can be given to architectural concepts, and even to building specifications, since they represent decisive moments of the transcription from theory to space, with their both technical and aesthetic nature. The subject herein presented becomes even more significant and pertinent when directed towards the construction of a research field concerned with the pedagogical evolution of education.

Keywords

Space – Method – Project

INTRODUÇÃO

Em vista da reconstrução de um campo de pesquisa que se delimita a título de uma visão totalizante das relações entre o conhecimento do espaço e a intervenção sobre o mesmo, algumas indagações primeiras interpõem-se ao recurso do método.

Quais as finalidades do conhecimento do espaço em todas as suas escalas de tempo e localização? Quais as premissas de um porvir para a sociedade de nossos dias? Que medida de escolhas e valores representam os distintos níveis de informação que edificam a proposta projetual arquitetônica ou urbanística e as proposições do planejamento? E por fim, se nesse percurso em busca de respostas um caminho metodológico poderá se delinear para efeito de uma investigação ordenada e sistemática do partido de projeto, quais as formulações coerentes em vista de uma requalificação progressiva das concepções e métodos de ensino?

Se a partir dessas questões um princípio de resposta poderemos ensaiar, não será, todavia, em detrimento de algumas suposições elementares. Ao contrário, é com base em seu enunciado que a definição de um novo campo para a investigação tende a se constituir.

Nesse sentido, reafirmaríamos, inicialmente, a tendência de renovação filosófica do estudo das teorias e da história do espaço, da arquitetura, do urbanismo e do planejamento, assim como revalidaríamos os esforços concentrados na busca de um novo desenho para os desígnios priorizados de remodelação da sociedade e do espaço no país, em toda abrangência ou escala de localização a que se proponha. Adicionalmente, e para efeito de um novo processo de reconstrução, como não estimar que uma seleção e organização de informações para a elaboração de propostas de intervenção tenda a se tornar cada vez mais solidária aos ideais e teorias que lhes serviram de direcionamentos duráveis e, assim, igualmente solidária ou coerente às tendências mais autênticas do desenvolvimento humano e social, profissional e educacional.

ESPAÇO E MÉTODO: O CONHECIMENTO E SUAS FINALIDADES

É natural ao ser humano a sua inclinação à compreensão do mundo real. Desde os primórdios da humanidade essa sua natureza voltada à investigação da realidade foi a grande força criadora das condições materiais e imateriais para a organização da vida social e do espaço. A partir de objetivos comuns constantemente redefinidos e de uma cooperação também a cada tempo e lugar socialmente estabelecida e ampliada, a sociedade humana viveu a sua história tendo, hoje, diante de si, uma realidade sócioespacial das mais complexas e críticas. Sim, das mais críticas porque, se em todos os tempos os períodos de crise se engendraram e

constituíram momentos oportunos às mudanças sociais, as crises hoje emergentes em meio ao fenômeno da globalização tecno-econômica, ou em meio ao espaço que a este fenômeno corresponde, interpõem-se de modo inédito ao futuro da vida no planeta, já que, agora, ao contrário de outros momentos da história, são dadas à responsabilidade da humanidade inteira. O problema da sociedade humana atual é um grande e só problema para todos: para todos os Estados e nações, para todas as sociedades ou comunidades, para todos os homens enfim. O imenso desafio de nosso tempo será assumido quando, decisiva e progressivamente, a humanidade atentar ao fato de que cabe a todos e a cada um tomar em suas mãos o encargo da evolução de toda a espécie e de todo ecossistema vivo. Se assim é, não é a toa que os movimentos por uma cada vez maior conscientização tendem a ganhar força e a alertar para a necessidade de uma completa renovação de valores, mentalidades, atitudes e posicionamentos.

Por essa trajetória, o conhecimento humano da natureza, da sociedade e do espaço chegou a um grau de desenvolvimento e precisão que pode ser reavaliado não só pelos avanços das ciências e tecnologias os mais inusitados e discutíveis, mas também por uma renovação qualitativa e quantitativa dos métodos de investigação, análise e síntese, que igualmente surpreendem e ensejam a novos estudos e debates. No domínio das ciências do espaço humano, um bom campo teríamos para observar e examinar esse percurso evolutivo dos métodos e resultados em seus distintos níveis de informação. Ou seja, de fato, todo um universo de histórias, teorias, filosofias, métodos e objetos tende a se entreabrir à nossa predisposição de delimitar uma linha de pesquisa no campo da arquitetura, em seu mais largo termo considerada: no sentido da concepção, projeto e construção do espaço humano em toda escala de tempo e localização.

Mas o que mais nos inquieta, nesse momento de um outro recorte da realidade para estudo e pesquisa, não será precisamente a redefinição das finalidades do novo conhecimento que se espera poder alcançar? Sim, porque se o propósito contextual que nos é caro como um ponto de partida é o destino mesmo de toda a humanidade, não seríamos adeptos de uma autêntica tendência do pensamento (que se reconstitua e se consolide) à formulação a mais nítida e abrangente dos objetivos do conhecimento do espaço humano? Em razão de nossa nova situação como habitantes de um planeta que nos é dado inteiramente - e no mínimo - ao acontecimento noticiário e televisivo dos fatos e à reação positiva e imediata frente a toda perversidade do mundo globalizado, só nos resta considerar como partido fundamental dessa nova busca de conhecimento a questão teleológica toda em aberto. É em vista, então, de uma ordenação das premissas de um porvir para a sociedade de nosso tempo que, inicialmente, tende a ser retratado o problema da transcrição de uma fundamentação teórica e análise do espaço - construído e de intervenção - para os desígnios do projeto arquitetônico ou urbanístico e dos processos de planejamento urbano e regional e, consecutivamente, para a instância técnica e social da construção do espaço projetado.

Em outras palavras, a sociedade é a origem e a finalidade de todo o conhecimento do espaço humano. E mais, como nos diz Gaiotto (1993, p. 7) "o ser humano, com suas necessidades físicas e psíquicas, deve ser o modelo e o alvo de qualquer atitude que se tome" face a essa problemática central entre o pensar e o fazer. O verdadeiro projeto que se ensaia e se propõe é um projeto de vida, que seja mais favorável ao embelezamento significativo da vida (Gaiotto (1993) e Magalhães (2002).

Espaço, tempo e sociedade são realidades co-essenciais à vida e ao pleno crescimento do ser humano. Assim como não se dissociam na dimensão da realidade total e no plano da realidade organizada ao longo da história, não devem ser tratadas como totalidades não interagentes no processo de análise e na gênese de um novo espaço. É precisamente por essa compreensão que a organicidade desse todo torna-se o natural princípio ativo do pensamento que se

constitui como sistema e se transforma em filosofia, teoria, análise, criação, projeto, técnica e arte, espaço construído e vida social. Se partimos a pensar da vida em sociedade na totalização do espaçotempo, como conceber um novo espaço para a sociedade no porvir se não cotejarmos a compreensão que temos da realidade social a uma idealização da sociedade e do espaço que desejamos construir? Quais os nossos ideais de mudança sócioespacial para a sociedade e o espaço tal como atualmente se mostram organizados, em funcionamento e a modo de tendências promissoras de evolução? Daí a necessidade de fazer convergir dois processos a um ponto central para a nossa investigação: ou seja, fazer encontrar o entendimento constantemente renovado pelo exame conceitual e pela visão unitária de nossa situação sócioespacial e humana e os princípios ideais da concepção do espaço arquitetônico ou urbanístico e do planejamento urbano-regional ao caminho da síntese de um partido de projeto que, então, tende a se redefinir em um novo contexto de significações culturais, a partir precisamente, da formulação das premissas de um porvir para a sociedade de nosso tempo.

Com essa perspectiva, e desde logo, uma questão relevante, ou das mais decisivas, se apresenta à nossa reflexão. Como nos faz ver Manoel Lemes (1995a), o exercício projetual fundado em análises bem fundamentadas pode ser inibido ou mesmo inviabilizado diante da dicotomia estabelecida frente ao fato de que "se o espaço é historicamente determinado são poucas as chances de modificá-lo através de intervenções planejadas", isso ocorrendo "principalmente nos países pobres, onde o crescimento demográfico dificulta o dimensionamento das demandas sociais a serem atendidas pela planificação" (p. 19). A não ser que as proposições do planejamento ou as concepções do projeto sejam um novo elo da atual lógica hegemônica da racionalidade competitivista do capitalismo ou das ordens estéticas estranhas às nossas mais autênticas realidades econômicas, sociais e culturais, uma aparente impossibilidade ou impressão de inutilidade dos processos de idealização para a construção de uma nova sociedade e um novo espaço parece se interpor no caminho de nossas suposições. Se teremos que esperar pela completa superação do perverso sistema social de nossos dias, e nessa trajetória, pela prevalência das novas determinações históricas mais favoráveis ao estabelecimento de um novo período evolutivo para a sociedade e o homem, invalidaríamos o caminho de nossa investigação prevista?

Se o todo explica as partes e ele é maior que a soma das mesmas, não é menos verdade que o movimento do todo se unifica e se renova à base dos movimentos das partes em suas infindáveis relações. De acordo a esse entendimento, se em dado momento da evolução dos fenômenos as forças sociais divergentes tendem a se manifestar, o movimento dialético da natureza (P. T. Chardin, 1986) termina por engendrar uma convergência das forças dinâmicas de renovação da história social e do homem que conduz, a seu tempo, à emergência de uma nova realidade. Assim sendo, viveríamos hoje um momento especialmente propício às unificações de toda ordem, um momento em potencial pelas forças ativas de reagregação, um tempo realmente dado à esperança do amanhã. Para Milton Santos (2000), sinais dessa nova história que apenas recomeça deixariam entrever as realidades sociais as mais esquecidas de um retrato ampliado de desigualdades e escassez no alcance de todo o território e, todavia, aqui e ali, um cenário da força incomensurável de uma sócio-diversidade cultural e de um povo resistente, criativo e solidário. E não renunciaria essa idéia o ditado que "a união faz a força"?

Assim sendo, uma razão a mais teríamos para crer que uma tendência à renovação filosófica do estudo das teorias e da história da arquitetura, do urbanismo e do planejamento poderá se reafirmar como sistema de pensamento coerente e fecundo no percurso de transição ao projeto. Ou seja, não apenas retrataríamos as seguintes indagações, tal como formuladas por Gaiotto (1993): o que teria levado o ser humano a criar e a produzir o espaço, tal como ele se

nos apresenta ao longo da história? E como o pensamento filosófico pode interferir em uma nova produção e apropriação do espaço pelo ser humano que não sejam inspiradas pelas normas do mercado e suas modas? Na busca dos desígnios e desenhos da nova sociedade e do novo espaço, percorreríamos o caminho ao primado de "uma nova ética estética" (Manoel Lemes, 1995) no processo de remodelação global do território e nas projeções localizadas do espaço arquitetônico ou urbanístico concebido e do espaço urbano-regional planejado.

DO CONHECIMENTO DA REALIDADE ÀS PROPOSIÇÕES DE INTERVENÇÃO SÓCIOESPACIAL

No caminho do método, a transposição do conhecimento às proposições de intervenção na realidade constituiria o objeto de todo um novo campo disciplinar nas escolas de arquitetura. Segundo Manoel Lemes (1995a), o encaminhamento didático global e a tão perseguida interdisciplinaridade (que norteia o trabalho final de graduação) dependeriam dessas disciplinas de intermediação entre as disciplinas teóricas e a prática projetual (p. 18). Experiências nesse sentido, ainda que de certa forma pouco representativas pela pequena quantidade de seus testemunhos ou pelo caráter preliminar de nossas análises, parecem assinalar alguma vontade de conjugação no âmbito da reflexão, do diálogo entre professores e alunos e, sobretudo, da reorientação do ensino e pesquisa.

Quando o projeto é repensado à luz dos conceitos de espaço e de sua organização estrutural, e com base, precisamente, na identificação precisa dos condicionantes econômicos, políticos e culturais de uma dada sociedade, uma definição fundamentada do partido e programa de projeto parece poder constituir o elemento de síntese para o direcionamento da elaboração de uma proposta coerente que se exprime também, como nos faz ver Magalhães (2002, p. 4 e 5), em sua resenha, por uma dimensão suprapessoal, onde a história e o lugar não são ignorados. Quando além disso, trabalha-se com a perspectiva complementar da interação entre os diversos níveis de projeto, toda uma nova ordem de embasamentos teóricos, empíricos e técnicos tende a reordenar o caminho da transição ao processo projetual consequente. Dessa forma, tanto os estudos sociais podem realimentar criticamente a visão do processo de planejamento e projeto na atual sociedade capitalista, como a conexão genética ou orgânica que une o edifício à cidade e a cidade à região pode ser reinterpretada nos termos propositivos da integração ou do equilíbrio e de seu desenho. De fato, a reflexão sobre a vida humana em meio à sociedade urbana de nossos dias e ao espaço aí construído e habitável deve constituir a medida da recomposição ou remodelação de ambos, sociedade humana e espaço, no exercício da proposta de intervenção do arquiteto-urbanista ou planejador. Tais seriam os referenciais de maior significação para a concepção do ideário projetual, no que tange à sua qualificação, quantificação e ao processo de sua permanente evolução, na prática profissional ou do ensino.

Nesse campo da ação pedagógica, todo um novo impulso ou vigor pode vir a ser reatribuído a essa busca de uma reflexão e de um partido de projeto consciente de suas implicações, já que aí as pressões da lógica racionalista e excludente do império capitalista, em tese, teriam, hoje, um maior espaço para a reapropriação ou superação inventiva pelas novas gerações. O cerceamento à natureza criadora dos jovens parece viver os seus últimos dias em nossa sociedade da informação em evolução. Em outras palavras, parece ser mais uma questão de tempo a possibilidade de uma mais completa reversão da situação de uma juventude silenciada pelos influxos históricos da propagação alienante do ideal de consumo como modelo de felicidade e exercício de cidadania. Nesse sentido, não é a toa que uma nova convergência de momentos parece poder encontrar o seu meio de expressão e comunicação nos caminhos da informação, do conhecimento e da cooperação solidária.

Com essa esperança é que poderemos retratar as relações entre professores e alunos na perspectiva do diálogo educacional francamente favorável às novas iniciativas de adesão ao processo consciente de construção do porvir da sociedade humana e de seu espaço. Sem essa nova matéria prima, a arquitetura do edifício pedagógico parece não poder se sustentar para um verdadeiro resgate da história de toda uma geração que foi praticamente desvirtuada de sua natural inclinação para integrar a nação ativa da sociedade humana em seu país. Esse é o caso do Brasil, que constrangeu-se pelos ditames da dominação ou da ideologia da dependência estrangeira e do subdesenvolvimento. A capacidade de resistir, organizar-se e travar o combate pelo dia de amanhã tende a estar, em nosso tempo, cada vez mais inteiramente à mostra no contexto dos espaços escolares para os devidos cuidados que propiciem a sua multiplicação e o seu aperfeiçoamento. Afastando-se, no curso da história passada, os moldes banalizados de uma formação padronizada pelo despreparo ou pelo desinteresse, é novamente a ponte condutora do embasamento teórico ao projeto que tende a ser reedificada na aspiração de um novo universo pedagógico ou disciplinar.

Mas o que agora parece preponderar em nossa suposição é que um princípio de união tende a vigorar entre as distintas dimensões projetuais que supõem a concepção filosófica ou teórica do espaço, a concepção científico-técnica e a concepção artística da arquitetura em toda escala de composição que se pratique. Se assim é, poderíamos proceder a uma redefinição do partido de planejamento ou projeto como um elemento dinâmico da proposta de intervenção sócioespacial que engloba distintos níveis de informação, representando estes as diferentes medidas de escolhas e valores do arquiteto-urbanista ou planejador. Em razão de um discernimento mais seletivo, os ideais e teorias parecem poder se tornar mais coerentes e solidários às propostas e ao desenho e estes mais harmonizados às realidades históricas e culturais a que se destinam. Assim, uma nova dimensão crítica e social seria atribuída à competência profissional e, de modo recorrente e indefinidamente, à renovação do conhecimento e do ensino.

Conclusão: o trabalho de redefinição do partido de projeto por uma filosofia da ação

Com base nesses pressupostos para a investigação, será de interesse reunirmos, a seu tempo, as linhas de pensamento ao nosso redor por uma filosofia da ação, ou seja, por um estudo que visa ampliar incessantemente a compreensão da realidade no que importa à ação humana do arquiteto-urbanista, do planejador e dos ministros de ensino, no sentido de apreendê-la em sua inteireza. Nesse sentido, para fundamentar e orientar essa ação, uma nova síntese de pontos referenciais pode ser estimada a título de um trabalho de redefinição do partido de projeto, que propicie o enfoque de uma visão antropológica (Gaiotto, 1993) da arquitetura que se completa no devir de suas interpretações (Magalhães, 2002, p. 6).

Como nos ensina Milton Santos (2000, p. 147), "a primazia do homem supõe que ele estará colocado no centro das preocupações do mundo, como um dado filosófico e como uma inspiração para as ações. Dessa forma, estarão assegurados o império da compaixão nas relações interpessoais e o estímulo à solidariedade social" e, ainda, a maior possibilidade de uma natural atenção às reais necessidades sociais e humanas. O que nos conduz a uma reflexão do propósito de intervenção no espaço e na sociedade que se funda na ascendência dos processos de informação e de uma conscientização cada vez mais penetrante, assim como das novas condições para um mais pleno exercício da cidadania e da vida social.

E aqui, como também nos ensina Manoel Lemes, de viva voz, "resolver o projeto mesmo enquanto metodologia será repensar um poder de síntese essencial para se chegar ao partido e, conseqüentemente, ao projeto". Elemento mediador entre a compreensão do mundo real e os desígnios de mudança da sociedade, e entre estes e o desenho de remodelação do espaço, os

métodos parecem, de fato, poder constituir o estudo fundamental que deverá auxiliar na transposição do pensamento - de um nível filosófico e teórico da informação aos outros níveis de ordenação que se definem, respectivamente, pelo recurso à informação empírica e ao projeto enquanto técnica e arte de edificação do espaço. E nesse ponto, consideramos de grande interesse que não apenas o conhecimento do espaço mas igualmente o processo de projeto possam se reconstituir com base nas categorias do método que supõem o processo, a estrutura, a forma e a função do espaço social e humano.

Assim é que um processo de desapego ao discurso tende a se desenvolver nos termos ordenados do que poderemos conceber a título de uma análise crítica do projeto arquitetônico ou urbanístico e do planejamento ao longo da história; na busca de uma redefinição criteriosa do partido de projeto, do programa de necessidades e ainda, do memorial descritivo; e no efetivo desenvolvimento da ação projetual que supõe a produção de um desenho coerente ao discurso teórico e de análise e síntese e que possa se constituir como uma situação experimental para uma reavaliação e possível confirmação das hipóteses de trabalho ora apresentadas em vista do propósito pedagógico do ensino e da formação profissional. Ao arquiteto-urbanista e planejador cumpre a missão de encontrar a linguagem a mais coerente para o projeto de espaços com identidades as mais autênticas, que sejam o mais plenamente favoráveis à vida mais feliz, à melhor habitabilidade, ao mais ser, ao verdadeiro cidadão.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BASTOS, Paulo de Mello. A formação do arquiteto e o ensino de projeto. **Leopoldianum**, vol XXIII, n. 64, .
- BÔ YIN RÂ. **Esprit et forme**. Paris: Librairie de Médecis, 1984.
- CELANI, Maria Gabriela C. Recuperando o tempo perdido: por que recusamos o método e como ele ainda pode nos ajudar. Texto apresentado (para avaliação) ao I Seminário Nacional sobre o Ensino e a Pesquisa em Projeto de Arquitetura (previsto para outubro de 2003, em Natal, RN). São José dos Campos (SP), maio de 2003.
- CROSS, Nigel, NAUGHTON, John and WALKER, David. Design method and scientific method. **Design Studies**, vol 2, n. 4, october 1981.
- GAIOTTO, Maria Alice. **O Homem, o Espaço Habitável e o Conforto Ambiental**. 1993. Dissertação de Mestrado, apresentada ao Instituto de Filosofia da Pontifícia Universidade Católica de Campinas (SP), 1993.
- MAGALHÃES, Mirna Beatriz. *Resenha* do livro de GRAEFF, Edgar A. O Edifício como Obra de Arte (Cadernos Brasileiros de Arquitetura, Projeto, 3ª edição). São José dos Campos, UNIVAP, junho de 2002.
- ROBBINS, Edward. **Why architects draw**. Cambridge, Massachusetts, London, England: MIT Press, 1994.
- SANTOS, Milton. **A natureza do espaço**. Técnica e tempo. Razão e emoção. São Paulo: Hucitec, 1996.
- **Por uma outra globalização**. Rio de Janeiro: Record, 2000.
- **O país distorcido: o Brasil, a globalização e a cidadania**. São Paulo: Publifolha, 2002.
- SILVA Neto, Manoel Lemes da. Anotações metodológicas para o ensino e pesquisa do projeto urbanístico. Trabalho programado apresentado à Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo. São Paulo, julho de 1995a.
- *O urbanismo sob o ponto de vista do método*. In: Leituras programadas para o estudo histórico das cidades e do urbanismo. Trabalho programado apresentado à Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo. São Paulo, julho de 1995b.
- TEILHARD de Chardin, Pierre. **O fenômeno humano**. São Paulo: Cultrix, 1986
- TUAN, Yi-Fu. **Espaço e Lugar, a perspectiva da experiência**. São Paulo: Difel, 1983.