

OS TRABALHOS CIENTÍFICOS E O ESTADO DA QUESTÃO: REFLEXÕES TEÓRICO-METODOLÓGICAS¹

SÍLVIA MARIA NÓBREGA-THERRIEN, Dra. UECE
JACQUES THERRIEN, Ph.D. UFC-CNPq

RESUMO

Este trabalho revela uma preocupação com o modo de entender e encaminhar o processo de produção científica, pelo estudante/pesquisador, com relação à elaboração do *estado da questão* sobre seu tema, objeto de investigação. Discute domínios que o estudante/pesquisador deve alcançar para a elaboração do *estado da questão*, assinala caminhos para a construção dessa etapa do processo de pesquisa e destaca as implicações epistemológicas deste processo. Os subsídios metodológicos para a abordagem destas reflexões são oriundos de debates e discussões em disciplinas e seminários de metodologia de pesquisa, sessões de orientação de monografias, dissertações e teses.

ESTADO DA QUESTÃO - REVISÃO DE LITERATURA - ESTADO DA ARTE -
FORMAÇÃO DO PESQUISADOR.

ABSTRACT

SCIENTIFIC PRODUCTION PROCESS AND 'THE STATE OF THE QUESTION': SOME THEORETICAL AND METHODOLOGICAL STATEMENTS. This study aims at examining the student-researchers' understanding and procedures on the scientific production process regarding the construction of 'the state of the question' of their object of investigation. It's discussed the domains the student-researchers must reach in order to construct 'the state of the question' as required, as well as some proceedings that can be useful to complete this stage of the research, including considerations over the epistemological implications of the process. The methodological resources for the approach of these reflections come mostly from debates and discussions during courses and seminars on research methodology, and tutorial sessions concerning monographs, dissertations, and doctoral theses.

STATE OF THE QUESTION - STATE OF THE ART - RESEARCH LITERATURE -
RESEARCHER EDUCATION.

A história é o hoje de cada atualidade, que nos fornece os conceitos, da mesma forma que a natureza, natural ou artificial, nos dá as categorias. Sabemos que o permanente não o é porque as visões sucessivas tornadas possíveis pelo conhecimento desmancham a nossa construção das coisas, até mesmo daquelas que consideramos eternas. E sabemos que o hoje não o abarcamos todo, mas é nossa tarefa, entretanto, a busca do seu entendimento.

¹ Publicado em: THERRIEN, J., & NÓBREGA-THERRIEN, S. "Os trabalhos científicos e o estado da questão: reflexões teórico-metodológicas". *Estudos em avaliação educacional*, v.15, n.30, jul.-dez. 2004. Publicado igualmente In: FARIAS, I. M. S.; NÓBREGA-THERRIEN, S.M.; NUNES, J.B.C.. (Org.). *Pesquisa científica para iniciantes: caminhando no labirinto*. Fortaleza: EdUECE, 2011, v. 1, p. 33-51.

O começo sempre traz uma carga de subjetividade uma vez que, consciente ou inconscientemente, é sempre determinado por nós. Abordar o tema *'trabalho científico e o estado da questão'* revela uma determinada preocupação no modo de entender e encaminhar o processo de produção científica. A abordagem do tema em pauta revela-se um modo particular de entender e apresentar determinadas questões. Aqui o argumento não é apenas o resultado do movimento da lógica, mas considera a intuição, a reflexão e até mesmo a imaginação como fontes de inspiração.

Trabalhos científicos, principalmente aqueles produzidos na academia, apresentam compreensões diversas do estado da questão. Explicitar essas compreensões e seus significados constitui preocupação nossa, oriunda de debates e discussões em disciplinas e seminários de metodologia de pesquisa, bem como em sessões de orientação de monografias, dissertações ou teses. Assim, justifica-se nossa pretensão não de estabelecermos definições, mas passos para o seu entendimento e conseqüentemente para instrumentalizar com mais clareza o estudante/pesquisador quando da construção do seu tema.

A finalidade do *'estado da questão'* é de levar o pesquisador a registrar, a partir de um rigoroso levantamento bibliográfico, como se encontra o tema ou o objeto de sua investigação no estado atual da ciência ao seu alcance. Trata-se do momento por excelência que resulta na definição do objeto específico da investigação, dos objetivos da pesquisa, em suma, da delimitação do problema específico de pesquisa.

Nos processos de produção científica o *'estado da questão'* pode ser contraposto ao *'estado da arte'* ou *'estado do conhecimento'*. Importa esclarecer que este ensaio delimita o alcance do *'estado da questão'* à construção do objeto de investigação pretendido pelo pesquisador. Neste caso, a busca seletiva e crítica nas fontes de informação da produção científica restringe-se aos estudos e parâmetros próximos às especificidades do interesse do pesquisador o que requer consulta a documentos substanciais. Na literatura disponível, por seu lado, o *'estado da arte'* ou *'estado do conhecimento'* tem por objetivo “mapear e discutir uma certa produção acadêmica em determinado campo do conhecimento” (Ferreira, 2002. p.258) utilizando predominantemente fontes de consulta disponíveis em forma de resumos ou catálogos de fontes. Nesta compreensão a mesma autora associa o *'estado da arte'* a uma “metodologia de caráter inventariante e descritivo da produção acadêmica e científica sobre o tema que busca investigar”.

Para delimitar a presente discussão, apresenta-se a seguir um quadro sinóptico que sistematiza as principais características do Estado da Questão, do Estado da Arte e da Revisão de Literatura na produção científica (QuadroI).

QUADRO 1
SINOPSE DE COMPARAÇÃO ENTRE O ESTADO DA QUESTÃO, O ESTADO DA ARTE E
A REVISÃO DE LITERATURA NA PRODUÇÃO CIENTÍFICA.

Características	Estado da Questão	Estado da Arte	Revisão de Literatura
Objetivos	Delimitar e caracterizar o objeto (específico) de investigação de interesse do pesquisador e a conseqüente identificação e definição das categorias centrais da abordagem teórico-metodológica.	Mapear e discutir uma certa produção científica/acadêmica em determinado campo do conhecimento.	Desenvolver a base teórica de sustentação/análise do estudo, ou seja, a definição das categorias centrais da investigação.
Procedimentos	Levantamento bibliográfico seletivo para identificar, situar e definir o objeto de investigação e as categorias de análise.	Levantamento bibliográfico em resumos e catálogos de fontes relacionados a um campo de investigação.	Levantamento bibliográfico para a compreensão e explicitação de teorias e categorias relacionadas ao objeto de investigação identificado.
Fontes Consulta	Teses, dissertações, relatórios de pesquisa e estudos teóricos.	Predominantemente resumos e catálogos de fontes de produção científica.	Teses, dissertações, relatórios de pesquisa e estudos teóricos.
Resultados	Clareia e delimita a contribuição original do estudo no campo científico.	Inventário descritivo da produção acadêmica e científica sobre o tema investigado.	Identifica o referencial de análise dos dados.

Não pretendemos esgotar o debate neste ensaio; antes de tudo, compreendemos que a posição deste mergulho na bibliografia existente requer um cuidado e um rigor que não está desvinculado dos distintos métodos de investigação e suas bases teóricas e filosóficas. A criticidade quanto aos trabalhos já produzidos, como também o rigor científico, constituem recursos necessários para a elaboração de um corpus de conhecimento sobre o tema e a posição do pesquisador diante do seu objeto de estudo. Este procedimento contribuirá para evitar que um possível ajustamento dos conceitos ao objeto de estudo conduza o pesquisador a ser dirigido por concepções, categorias ou até por assertivas duvidosas. A elaboração do estado da questão, neste sentido, deve ser criticamente examinada em seu conteúdo, medidas utilizadas e conclusões de modo a corrigir possíveis vieses em que a pesquisa possa ter incorrido (Hek et al, 1997; Morse and Field, 1998).

O estado da questão configura então o esclarecimento da posição do pesquisador e de seu objeto de estudo na elaboração de um texto narrativo, a concepção de ciência e a contribuição epistêmica do mesmo no campo do conhecimento.

Poderíamos referir que na elaboração do estado da questão pelo estudante/pesquisador deveriam estar presentes os sete indicadores para avaliação de um trabalho científico propostos por Bell (1985) que os relaciona com tipos diferentes de domínios que o estudante/pesquisador deve alcançar. Entretanto destacamos dois destes domínios considerados imprescindíveis para a elaboração do estado da questão; o domínio conceptual e o domínio da literatura.

Para Bell (1985), o estudante alcança o **domínio da literatura** quando ele é capaz de referenciar uma extensiva e relevante literatura e ao mesmo tempo utilizá-la no desenvolvimento de análise e discussão de idéias, incluindo o desenvolvimento crítico articulado a esta mesma literatura.

Com relação ao **domínio conceptual**, ainda para o mesmo autor, o estudante deve ser capaz de organizar com coerência, idéias, perspectivas ou teorias relevantes para interpretar e explorar seu tema de estudo e acrescentar a este a análise crítica, avaliando ainda as idéias, perspectivas ou teorias encontradas, demonstrando habilidades para síntese no processo de desenvolvimento do argumento.

A lógica de construção do capítulo onde se insere o ‘estado da questão’ vai além dos dois domínios propostos, embora nestes encontre as bases de referência ou de apoio de elaboração do texto. Isto é, deve-se levar em consideração a necessidade de desvelar que por trás do palco e da cena identificada como problema de pesquisa existe na trajetória de vida do estudante/pesquisador um cem número de ensaios, de erros e acertos, de encontros e perdas que envolvem diretamente sua subjetividade/objetividade. Procurar os elementos constitutivos da problemática em foco envolve inteligência, sensibilidade, criatividade, planejamento e buscas concretas. Encontrar os caminhos por onde e como chegar a estas descobertas implica uma atividade que exige boa dose destes atributos, acrescentando a eles uma parcela significativa de dedicação por parte do orientador.

São esses atributos imbricados ao domínio conceitual e da literatura que propõem a elaboração da argumentação que irá moldar o desenvolvimento do estado da questão. Referida argumentação obedece a uma arqueologia subjetiva, própria do estudante/pesquisador quando escolhe ou define por onde, como e principalmente, com que começar. De posse de todas as informações, estudos e documentação, o estudante se angustia na busca do caminho a seguir. O que vem primeiro? O que significa começar por um determinado argumento em vez de outro? Deve-se obedecer a uma lógica, uma seqüência cronológica dos achados? Na elaboração do estado da questão, este tem sido um caminho usualmente empregado, o que não quer dizer que outra estrutura escolhida seja incorreta. A organização dos achados exige, portanto, competência e habilidade de elaboração de texto para que não resulte num amontoado de informações que se assemelhem mais a uma *colcha de retalhos* denunciando a falta de uma autoria própria do texto e muitas vezes a não existência de elaboração deste. Neste caso, o argumento dificilmente se constrói uma vez que não encontra a âncora, ou o famoso gancho, para a partir daí decolar.

Importa lembrar que no estado da questão os achados têm que estar necessariamente ou diretamente articulados ao tema: devem referenciar especificamente o que existe em publicações ou estudos com relação a este, na área de investigação do estudante/pesquisador, na sua profissão, seja em

nível local, nacional ou internacional, não obedecendo necessariamente a esta ordem. Se o estudo aborda, por exemplo, ‘as relações de dominação e resistência no trabalho da enfermeira’, é necessário verificar o que existe sobre o tema no ‘Centro de Estudos e Pesquisas em Enfermagem’, em artigos de revistas indexadas e estudos produzidos e socializados por pesquisadores ou grupos de pesquisa da categoria ou ainda de profissionais de áreas afins.

Tem-se constatado que a revisão de literatura, geralmente encontrada nos trabalhos científico/acadêmicos, procede de modo diverso de um estudo do *estado da questão*. A elaboração de um capítulo ou sub-capítulo dedicado a esta última abordagem não é uma prática recorrente. Geralmente a revisão da literatura se apresenta como um encadeamento das categorias do trabalho, didaticamente organizadas e narradas em capítulo ou sub-capítulo, constituindo um texto que traz a base teórica de sustentação para a análise dos dados. Deste modo, fornece ao estudante/pesquisador referenciais para interpretar e explorar o seu tema de investigação.

Na nossa compreensão essa última interpretação da *revisão da literatura* constitui uma parte do *estado da questão*. Entendemos que um capítulo ou sub-capítulo abordando o estado da questão se inicia por uma busca, na literatura, de resultados de pesquisas ou estudos acerca do problema sob investigação, o que envolve necessariamente ‘revisão de literatura’. Contudo, o texto ou a narrativa resultando dessa busca que relata por onde passam e em que ponto se encontram as descobertas científicas até o momento constitui o referencial que permite chegar com mais clareza à delimitação do objeto de investigação e à posterior elaboração das categorias de análise necessárias para a interpretação dos dados e a fundamentação teórica do estudo.

Em outros termos, o *estado da questão* transborda de certo modo os limites de uma revisão de literatura centrada mais exclusivamente na explicitação de teorias, conceitos e categorias. A concepção proposta requer uma compreensão ampla da problemática em foco fundada nos registros dos achados científicos e suas bases teórico-metodológicas acerca da temática e, decorrente desse mergulho, requer igualmente a perspectiva de contribuição do próprio estudante/pesquisador cuja argumentação, lógica, sensibilidade, criatividade e intuição apontam as dimensões da nova investigação. É precisamente esse processo e o material/texto produzido nesta fase que fornecem os elementos para identificar e definir os referenciais e as categorias imprescindíveis à análise dos dados no enfoque desejado.

É nessa perspectiva, portanto, que o texto, como capítulo específico do projeto, vai se construindo, trazendo na sua síntese uma contribuição original a respeito do tema pesquisado, apoiado em estudos, posições, discussões teóricas, além das evidências empíricas dos fatos, do todo organizado e apresentado na argumentação própria do estudante/pesquisador.

Portanto, o capítulo sobre o *estado da questão* tem a finalidade de deixar clara a contribuição pretendida pela pesquisa ao tema investigado e ao estudo como um todo. Partindo da apresentação dos caminhos e das conclusões anteriormente registradas por outros estudiosos ou pelo próprio estudante/pesquisador (quando se tratar de um tema já investigado por ele, por exemplo, em um trabalho anterior de dissertação de mestrado) o pesquisador, no seu modo próprio de argumentação e de apresentação, formula sua percepção original da questão ou da problemática em foco desvelando o horizonte que pretende atingir. Desta forma encerra-se o texto deixando a abertura para o que vem a ser o novo, ou seja, a contribuição sobre o tema que o trabalho investiga.

Da busca à construção do estado da questão: a narrativa é uma (re)criação?

“A la investigación hay que dedicarse al cien, por cien. Esto es una pasión o no es nada. La suerte existe, pero hay que estar ahí cumpliendo horas”
Margarita Salas

Depois da busca inicial, e muitas vezes concomitantemente a ela, o estudante/pesquisador começa a etapa propriamente dita da construção *do estado da questão*. Observa-se a parada em frente ao computador, o lápis diante do papel, a pausa para reflexão, a interrogação sobre qual o ponto de partida e qual o de chegada, como parte desse cenário de criação.

É de posse dos dados que a narrativa se desenha, formando-se uma ordem que obedece ao narrador, no caso ao estudante/pesquisador. Os mesmos dados entregues a um outro pesquisador possivelmente teriam uma nova forma, com narrativa diferente ou diferenciada em sua forma, não necessariamente no seu conteúdo.

No desenvolvimento desse processo de criação cabe a citação de Salas (1995, p.57) referida no início deste item, “hay que estar ahí cumpliendo horas”. A pesquisa exige tempo, dedicação além de competências e habilidades para sua realização. Por isso deve fazer parte do Projeto de Investigação do estudante/pesquisador, um plano de trabalho ou especificamente um cronograma de atividades no qual constem as fases de desenvolvimento da pesquisa, com determinação de períodos/datas de execução, enfim, um planejamento prévio que contribuirá para cumprimento dos prazos com êxito.

Há diversas e variadas possibilidades de se construir o texto. Por um lado, este será mais fácil de ser elaborado por aqueles que possuem as habilidades que envolvem a linguagem escrita, o que se diz comumente, aquele que tem facilidade para escrever. Por outro lado, só esta habilidade não é tudo, precisa-se contar com os achados, dispor de um bom material devidamente fichado, com todas as referências que serão exigidas para as citações, seja no corpo do texto, seja para notas de rodapé ou até de anexos. Daí fica claro que a fase de composição do argumento que dá consistência ao estado da questão depende principalmente do que se coletou de documentação, mas também da capacidade do estudante/pesquisador de articular esta documentação com sentido, coerência, idéias, conceitos ou teorias, avaliando-as e acrescentando análise crítica, sem menosprezar a intuição, a sensibilidade e a criatividade que os resultados finais da investigação deverão referendar ou não.

Essa capacidade é igualmente referida por Gatti (2000, p.53) quando aborda a questão do método e a relação entre o problema focalizado, os conteúdos da ciência, as especificidades do campo de investigação, os procedimentos e os instrumentos de coleta de dados. Diz a autora que “um bom martelo, uma boa pá são absolutamente necessários para um trabalho de qualidade mas, também, necessita-se de um artesão habilidoso e experiente em seu uso para a obtenção de resultados qualitativamente bons. Apenas uma boa pá nas mãos de quem não desenvolveu condições e não tem uma perspectiva para seu uso não garante um bom resultado”.

Nessa hora é igualmente importante o que lembra Eco (1988, p.44) quando nos fala que não existe a *priori* uma hierarquia de obras úteis e importantes, complementando: “para os objetivos de nossa pesquisa, uma idéia contida quase por engano na página de um livro de outra forma inútil (e considerado irrelevante por quase todos) pode revelar-se decisiva; tal página precisa ser descoberta por nós, com empenho e um pouco de sorte, sem esperar que alguém lha ofereça em uma bandeja de prata”.

Não se pode esquecer de que além de tempo, dedicação, capacidade e habilidades o estudante/pesquisador precisa de um local apropriado para trabalhar. Se ele dispõe em sua casa ou na universidade além de computador, de um cantinho com mesa, pastas para organização e distribuição da documentação coletada, de seus fichamentos, a elaboração e todo o trabalho da pesquisa será melhor desenvolvido.

Os achados podem ser separados obedecendo a uma cronologia no tempo (mais antigos e os mais recentes), a uma cronologia geográfica (local, nacional, internacional), a um ordem de conteúdo, seguindo os mais diretamente ligados ao tema. A título de exemplo utilizamos o tema “dominação e resistência no trabalho da enfermeira”. Neste encontramos estudos que enfocam estas categorias em parte ou no todo já relacionados com a profissão, estudos na área de enfermagem que abordam categorias que possam estar associadas a estas (dominação e resistência) como conflitos, insatisfação no trabalho e/ou com o trabalho, submissão, poder, greves; estudos em outras profissões que abordam as mesmas categorias, ou categorias similares, devendo ser estudos que tenham um valor de análises para o tema em questão uma vez que, por exemplo, a luta e a resistência estão neles submergidos; estudos na área da sociologia que aportam elementos úteis e essenciais, onde se evidencia uma preocupação em mostrar a complexidade da reprodução e dominação ideológica e cultural na sociedade, suas contradições e conflitos. No caso do tema citado, são estudos que oferecem um contexto teórico no qual se possa identificar vínculos entre relações de força e relações de sentido.

Com um pouco mais de clareza sobre o caminho a ser percorrido e, de posse do material coletado, no todo ou em grande parte, o estudante/pesquisador deve proceder a uma identificação do que pode ser utilizado para a elaboração *do estado da questão* e do que provavelmente servirá para ser melhor explorado e utilizado nas discussões e análises teóricas, que serão realizadas nos capítulos que farão parte do trabalho de investigação.

É bom lembrar que os capítulos do estudo deveriam ser elaborados depois do texto que explicita o estado da questão, o que facilita a composição do que vem a seguir. No entanto, sabe-se que muitas vezes essa ordem está relacionada mais diretamente ao estudante/pesquisador, em decorrência seja da ordem de acesso aos achados resultantes da coleta e fichamento dos dados, seja da sua facilidade de discorrer sobre determinada questão por razões que lhe são inerentes. Estes e outros critérios, que são seus, terminam definindo por onde ele vai começar. Essa opção implica em outras pequenas escolhas/definições específicas à própria elaboração do texto e que fazem o estudante/pesquisador pensar e decidir se primeiro deve falar diretamente sobre o tema e depois introduzir alguns achados, ou se poderia fazer o inverso.

É de grande importância que o texto seja apresentado de forma coerente e clara, demonstrando o que foi estudado ou encontrado. O estudante/pesquisador deve estar atento para a coerência interna e

o encadeamento lógico das idéias, não cometendo os erros de ida e vinda, que dificultam não só a apreensão do texto, como o próprio processo de desenvolvimento do argumento.

A tarefa não parece fácil, mas de posse de todas as demais qualidades já referidas anteriormente, o estudante/pesquisador pode elaborar o texto, dar forma e escrever o *estado da questão*. Todo tema escolhido para investigação exige sentido e sensibilidade. Tal afirmação indica uma posição que responde à pergunta enunciada como parte do título desse texto: *a narrativa é também uma (re)criação*.

Considerações finais

O mergulho na literatura disponível em torno da temática em foco propicia ao estudante/pesquisador uma oportunidade única de confronto crítico dos autores/pesquisadores consultados. Olhares plurais sobre elementos ou questões aparentemente idênticas do real podem ser identificados, nem sempre fundados em referenciais convergentes e até apresentando compreensões epistemológicas divergentes. O mundo contemporâneo, caracterizado por uma complexidade galopante revelada pela sociedade da informação, desafia cada vez mais o pesquisador nas suas tentativas de desvendar o significado das múltiplas racionalidades e lógicas que nele convivem. À ciência também é dada a missão de contribuir social, política e tecnologicamente para dar sentido aos rumos da vida.

O processo de construção do estado da questão gera igualmente, pela essência de sua dinâmica, momentos de complexidade e incertezas frente à pluralidade explicativa e compreensiva encontrada neste percurso de diálogo com os mais diversos autores/pesquisadores, particularmente no campo das ciências humanas. A literatura consultada poderá oferecer importantes contribuições científicas fundadas em meta-narrativas distintas.

Uma vez que a elaboração desse momento de pesquisa deve conduzir à definição do ângulo próprio ao olhar do estudante/pesquisador sobre o tema e sua postura teórico-metodológica, a opção do enfoque específico de investigação envolve necessariamente uma abordagem definidora da parcialidade sobre a qual a totalidade estudada será apreendida. Trata-se, portanto, de importante momento de mergulho epistemológico e científico do qual o estudante-pesquisador não pode fugir, nem refugiando-se nos limites de meta-narrativas estreitas, nem optando para uma postura relativista de implosão das mesmas.

Coloca-se, neste íterim, o desafio e a contribuição da multirreferencialidade como postura que o pesquisador contemporâneo não pode ignorar na busca de compreensão da complexidade dos universos onde mergulha. Na expressão de Ardoino, citado por Barbosa (1998, p.205), importante expoente deste debate, “multirreferencialidade é uma pluralidade de olhares dirigidos a uma realidade e, em segundo lugar, uma pluralidade de linguagens para traduzir esta mesma realidade e os olhares dirigidos a ela. O que sublinha a necessidade de linguagem correspondente para dar conta das especificidades desses olhares”.

Essas últimas considerações reforçam a compreensão de que para superar a crescente fragmentação da ciência oriunda de abordagens cada vez mais especializadas nos contextos de acesso aos múltiplos saberes e conhecimentos produzidos na sociedade contemporânea, resta aos

pesquisadores o desafio da disposição a se exporem a leituras e indagações diferenciadas do cotidiano, tanto sob os ângulos diversos dos teóricos e dos práticos, como pela via de olhares pluridisciplinares ou de referenciais distintos. Permanece assim a perspectiva de avanço da ciência através de novos paradigmas de compreensão do real.

Referências Bibliográficas

- BARBOSA, J.G.(Org) Multirreferencialidade nas ciências e na educação. São Carlos: EdUFSCar, 1998.
- BELL, J. Doing your research. A guide for first-time researchers in education and social science. Milton Keynes: Open University, 1985.
- ECO, Humberto. Como se faz uma tese. São Paulo: Perspectiva, 1988.
- FERREIRA, Norma Sandra de Almeida. As pesquisas denominadas “estado da arte”. Revista Educação & Sociedade, Campinas, n. 79, p. 257-272, Ago, 2002.
- GATTI, Bernardete A. A construção da pesquisa em educação no Brasil. Brasília: Plano Editora, 2002.
- HEK, Gill; JUDD, Maggie and MOULE, Pam. Making Sense of Research – an introduction for nurses. London. Cassel. 1997.
- MORSE, Janice M. and FIELD, Peggy Anne. Nursing Research – the application of qualitative approaches. 2^o ed. Cheltenham. Stanley Thornes. 1998
- PHILLIPS, Estelle M. and PUGH, D S. How to get a PhD. A handbook for students and their supervisors. 2^o ed.. Buckingham. Open University Press. 1994. p.45-55.
- SALAS, Margarita. Sobre pesquisas. El Pais, Madrid, n.207, p.57-59, dez, 1995.
- SANTOS, Milton. Sistemas de objetos, sistemas de ação. In: SANTOS, Milton. Técnica, espaço, tempo: globalização e meio técnico-científico informacional. 3 ed. São Paulo: Hucitec. 1997. p. 89-96.