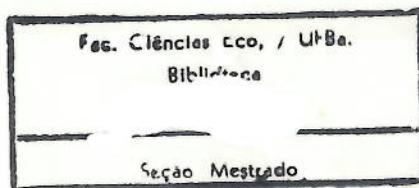


FCE/UFBA: 1º Colóquio (*Redes Produtivas e Novas Estratégias de Desenvolvimento Regional*) / 1995

**REDES PRODUTIVAS: INFORMAÇÃO, QUESTÃO REGIONAL E INGERÊNCIA PÚBLICA**

Livio Andrade Wanderley



UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA  
FACULDADE DE CIENCIAS ECONOMICAS

REDES PRODUTIVAS: INFORMAÇÃO, QUESTÃO REGIONAL E  
INGERÊNCIA PÚBLICA

Livio Andrade Wanderley

SALVADOR - BAHIA  
Outubro/1995

REDES PRODUTIVAS: INFORMAÇÃO, QUESTÃO REGIONAL E INGERÊNCIA PÚBLICA  
UMA AGENDA DE PESQUISA\*

Livio A. Mandarley\*\*

Prof. do Curso de Mestrado em Economia  
da FCE/UFBA

I INTRODUÇÃO

Este texto situa-se no âmbito das discussões do processo de reestruturação das formas de organização da produção, baseadas no debate sobre a possibilidade de fundamentar as *redes produtivas* como um novo paradigma da atividade econômica. Assim, pretende-se fazer uma reflexão sobre o desenvolvimento regional associado à questão da ingêneria pública, segundo um enfoque baseado no sistema de informação contábil. Como o conhecimento e o aprendizado são hoje uma das principais bases para a atividade produtiva, a economia está diante da emergência de uma nova configuração da atividade e do desenvolvimento econômico, o que resulta em novos padrões de produção, de gestão, e de distribuição, implicando, assim, numa reformulação de referências que dão sustentação aos sistemas de informações das atividades produtivas e das políticas públicas.

Com a introdução de novas relações institucionais baseadas nos sistemas de produções flexíveis, contextualiza-se o desenvolvimento a partir de uma nova ótica de análise que se denomina *mesoeconomia*. Este padrão analítico não se reduz à *microeconomia* e também não se ajusta à *macroeconomia*. A análise a nível *meso*, estando baseada em questões tecnológicas, institucionais e políticas, trata de um novo referencial para o

\* Comunicação apresentada no 1º Colóquio sobre *Redes Produtivas e Novas Estratégias de Desenvolvimento Regional*, realizado na Faculdade de Ciências Econômicas da UFBA, em 30 e 31 de outubro de 1995.

\*\* Professor do Curso de Mestrado em Economia da Universidade Federal da Bahia (UFBA).

estudo da ingêneria pública e da questão regional. Desta forma, faz-se necessário repensar certos atributos para um sistema de informação contábil na ótica empresarial, baseada nas *redes produtivas*, bem como fazer uma reavaliação das dimensões de informações que fundamentam o *milieu*,<sup>1</sup> redefinindo-se, assim, um novo padrão da Contabilidade Social para efeito de políticas públicas e desenvolvimento regional.

Nesse contexto, o objeto de discussão do texto reporta-se a uma reflexão sobre a compatibilidade de um sistema de informação que dá sustentação à atividade econômica em seu novo referencial mesoeconômico. O texto inicia-se com uma perspectiva macroeconômica através da apresentação das principais características da Contabilidade Social, que instrumentaliza as definições de políticas públicas e a sua extensão à análise regional, para, em seguida, tratar de uma nova realidade da produção em seu recorte regional, e de um novo padrão de informação e gestão do Estado, fundamentado na análise de nível meso.<sup>2</sup>

## 2 NIVEL MACROECONÔMICO E REDES MATERIAIS

O sistema de informação a nível macroeconômico tem sido instrumentalizado através da Contabilidade Social que, enquanto base teórica, convencionalmente apoiou-se na teoria keynesiana. Esta teoria caracterizou-se pelo estatismo visando suprir falhas de mercado, através de uma ótica produtora e reguladora, reduzindo-se a natureza da intervenção ao que se denomina de *Welfare State*. Esta ótica apóia-se na concepção de Estado-Nação (blocos nacionais ou regionais), que, por sua vez, tem respaldado a definição e aplicação de políticas públicas.

1 Referir-se à dinâmica de múltiplas dimensões sustentadas em fatores qualitativos que se configuram em redes.

2 Apesar da análise microeconômica, que dá suporte à Contabilidade Empresarial, não constar dos objetivos deste texto, a mesma é parte da "agenda de pesquisa".

A formulação de políticas públicas envolve um sistema de informação baseado na Contabilidade Social, que tem como unidade contábil o Estado-Nação. A fundamentação das medidas e registros de redes materiais, com a sua contrapartida monetária, expressa-se através dos seguintes aspectos:<sup>3</sup> na rigidez dos sistemas de produção e mercado, gerando os agregados macroeconômicos; na estrutura rígida e agregada da economia nacional ou regional, através das entidades da economia (Empresa, Família, Governo e Resto do Mundo) que configuram as Contas Nacionais; nas relações internacionais ou inter-regionais, que caracterizam os fluxos de bens e serviços e de capitais; e nos fluxos intra e intersetoriais (ou industriais), configurados nos linkages originário da economia de insumo-produto. Assim, as informações quantitativas são consolidadas através das variáveis agregativas (PIB, PNB, etc), e através de transações articuladas e agregadas a níveis intrá (inter): entidade(s) através das contas de produção, renda e capital; região(es) ou país(es); e setor(es) ou indústria(s). Desta forma, o estudo das articulações entre estas variáveis permite avaliar o resultado de uma gestão econômica, viabilizando a análise e a administração da política econômica.

O padrão de informação qualitativa que a Contabilidade Social pode apreender, através dos registros das transações econômicas, refere-se às relações *Inter* em cada uma de suas categorias: entidades, regiões ou países, e setores ou indústrias. As sinergias geradas em cada categoria definem um perfil de externalidade que possibilita uma avaliação, no fim de uma gestão econômica, sobre a posição de cada entidade, região ou país, e setor ou indústria. Assim, delega-se às políticas públicas a função de administrar as externalidades interentidades, inter-regiões ou interpaíses, e intersetores ou interindústrias, e do próprio desenvolvimento econômico.<sup>4</sup> Desta forma, a existência de

---

<sup>3</sup> Redes materiais referem-se às relações de transações bilaterais dos fluxos real e monetário através dos agentes da economia.

externalidades delimita o campo de investigação da Economia Pública, justificando, então, a intervenção do Estado através de suas políticas macroeconómicas.

Estendendo-se essa análise macroeconómica à questão regional, as políticas públicas de gerenciamento central são apoiadas na concepção rígida de blocos nacionais ou regionais, a qual homogeniza o espaço de atuação através da percepção intranacional ou intra-regional. Neste âmbito, o planejamento macroeconómico visa a integração inter-regional de um Estado-Nação, bem como propicia a formação de uma estrutura produtiva, em particular da indústria, caracterizada pela hegemonia de grandes empresas assentadas nas estruturas de produção vertical (economia de escala), implicando, assim, na geração de assimetrias a níveis intra-regionais.

A partir dessa perspectiva, as políticas públicas têm mobilizado o capital em direção às regiões periféricas, formando complexos industriais nestes regiões, subordinadas ao centro dinâmico da nação, que, do ponto de vista das tomadas de decisões, assumem as propostas de desenvolvimento regional. Como as experiências empíricas deste modelo têm levado a uma integração inter-regional a nível de Estado-Nação, acompanhada de assimetrias intra-regionais, verifica-se a criação de indústrias fundamentadas na espacialidade económica, pois as relações económicas hegemónicas estão integradas exogenousmente à região em que estão instaladas, desmistificando, portanto, o discurso de que a simples industrialização regional viabiliza um desenvolvimento auto-sustentado. Isto implica na necessidade de se encontrar novas alternativas de análise para tratar o desenvolvimento regional.

---

4 As relações *intra* a níveis de cada categoria não são apreendidas pela Contabilidade Social, pois tratam-se de registros de variáveis agregadas por entidade, região ou país, e setor ou indústria, o que impede de captar a natureza das externalidades. Assim, elas são compatíveis com a Contabilidade Empresarial, que se enquadra numa análise a nível *microeconómico*.

### 3 NIVEL MESOECONOMICO E REDES IMATERIAIS

No âmbito da análise *mesoeconómica*, o conceito de Estado-Nação, em sua referência intranacional ou intra-regional, perde a sua importância, passando, então, a apoiar-se num *milieu* que se constitui numa posição equidistante das informações económicas a níveis macro e micro, caracterizando uma malha reticular que contém múltiplas dimensões relativas ao conhecimento, ao aprendizado e à informação qualitativa.<sup>5</sup> Estes atributos respaldam o conceito de *redes imateriais*, que ancoram as inovações tecnológicas e as relações de competitividade, criando, assim, novos elos e relações entre a diversidade de demanda e a mudança nos sistemas de produção e organização da economia, tendo como pivô a inovação radical das técnicas produtivas e a sua consequente rapidez nas inovações incrementais.

A ambientação económica da análise a nível meso, apóia-se, em seu *viés micro*, no conceito de produção flexível, que se fundamenta na idéia de um novo paradigma em rede. Neste contexto, envolvem-se alternativas de industrialização regional a partir da grande empresa fordista e da formação de distritos industriais, criando ou não condições para a formação de sistemas produtivos globalizados. No âmbito da análise regional, aborda-se a diferenciação económica entre os espaços geográficos através de processos de integração, os quais se dão segundo as redes internacionais, formando os *territórios arquipélagos* (integração desterritorializada), e a nível local, com a formação de *territórios redes* (integração territorializada).<sup>6</sup> Assim, este cenário propicia repensar o território a partir da organização espacial da produção em rede, o que privilegia os padrões de informações qualitativos, a forma reticular das articulações, e a referência dinâmica e interativa de sua organização.<sup>7</sup>

---

5 Camagni, R. P. (1990).

6 Ambos conceitos estão referendados em Ferrão (1992) e Veltz (1992), respectivamente.

Como parte desse novo cenário econômico, verifica-se uma reorganização da produção industrial fundamentada nas relações de flexibilidade a níveis intra e interfirms ou indústrias, a qual se apresenta com distintos estágios de desenvolvimento.

Os sistemas globais de produção se fundamentam na lógica da reprodução do capital que se dá através das inovações tecnológicas incremental e radical (novas tecnologias). As radicais promovem uma reestruturação nas formas, métodos e processos de gestão e produção empresarial, com reflexos em variados segmentos da análise econômica (intra e interfirma, localização da atividade, tipo de produto, etc.). Assim, faz-se necessário repensar a questão regional a partir da definição da localização industrial e do seu perfil quanto à integração intra e inter-regional, bem como dos condicionantes qualitativos da regionalização da pesquisa, do aprendizado, da capacitação empresarial, e dos sistemas de informações contábeis. Neste contexto, verifica-se uma reorganização industrial através dos processos de desintegração vertical da grande empresa e/ou da formação de distritos industriais estruturados a partir de agrupamentos de micro, pequenas e médias empresas.

Na grande empresa fordista, visualiza-se um processo de fragmentação da produção através de empresas subcontratadas (terceirização). Isto pode se caracterizar como uma Quase Integração Vertical (QIV)<sup>7</sup> com desdobramentos na questão regional, através da natureza de sua integração, pois se apreendem as formas polares de QIV territorialmente desintegradas (conduz às relações desterritorializadas, implicando numa fraca difusão de inovações tecnológicas no interior do território), e QIV terri-

---

7 Ferrão et alii (1994: 1129).

8 Inclui resquícios fordistas através da manutenção da integração vertical em alguns setores intrafirma, bem como na forma de algumas subcontratações. A inovação na desintegração vertical envolve a introdução da firma especializada dotada de uma concepção de relações de parceria através de redes interfirms.

torialmente integradas (trata de rede local com o controle da difusão das inovações, através das relações territorializadas),<sup>9</sup> correspondendo, respectivamente, aos territórios arquipélagos e aos territórios redes. Verifica-se, portanto, uma reestruturação da indústria fordista através de níveis de desintegração vertical e da natureza da integração regional, refletindo em toda a cadeia da atividade empresarial (produção, gestão e distribuição).

Nos distritos industriais, apreendem-se os já consolidados, em suas variadas formas, em alguns países da Europa, especialmente na Itália, França e Alemanha, os quais se enquadram no modelo de especialização flexível<sup>10</sup> baseado em inovações "high tech", e que se caracterizam pelas relações interfirms fundamentadas nos sistemas de parcerias, propiciando, assim, a criação de eficiência coletiva e flexibilidade nas redes interfirms.<sup>11</sup> O enquadramento destas atividades tem por base a sua identidade com a estrutura local de produção e mercado, bem como com a sua desterritorialização através de sua amplitude global, sendo então indústrias afins aos territórios redes e territórios arquipélagos.

Os sistemas produção não globalizados prendem-se a alguns tipos de atividades voltadas para a demanda local, caracterizando-se, assim, por atividades territorializadas. As atividades configuradas em distritos industriais, apesar de incorporarem atributos da produção flexível através de suas articulações reticulares, sendo, portanto, requisitos para a sua inserção na globalização econômica, não estão, ainda, articuladas com a grande empresa flexível, bem como são dotadas de um padrão de inovação tecnológica pouco competitivo. Em termos teó-

<sup>9</sup> Lipietz, A. & Leborgne, D. (1988).

<sup>10</sup> Schmitz (1989), Celeste (1993), Pecqueur (1993), Garofoli (1993) e Colletis & Winterhalter (1993).

<sup>11</sup> Tratam-se de distritos com atributos de base marshalliana.

ricos, podemos ter como referência as características da indústria localizada de Marshall,<sup>12</sup> pela formação de determinados distritos autônomos de pequenas dimensões, especialização em certas atividades, resgate das aptidões locais com o aproveitamento de seus produtos, geração de conhecimentos específicos, e adoção de um dado padrão de inovação tecnológica.

Nesse contexto, verificam-se alguns pontos comuns nas indústrias identificadas com os territórios-redes, pois constata-se: a existência de determinados níveis de desintegração vertical na grande empresa fordista e nos distritos industriais; as relações de parcerias entre firmas; e a internalização pelo território das externalidades geradas nas redes interfírmas. No que tange aos territórios arquipélagos, observa-se, também, graus de desverticalização da empresa e relações de parcerias, onde as externalidades das redes interfírmas atuam de forma desterritorializadas. Assim, podemos apreender que a simultaneidade e sinergias a níveis das empresas fordistas desverticalizadas e dos distritos industriais globalizados venham a caracterizar a globalização da economia, pois envolve conciliar o desenvolvimento regional na medida em que a "... competitividade internacional e solidariedade intra e inter-regional devem não só ir de par, mas, mais do que isso, constituir condição recíproca de sucesso."<sup>13</sup>

O viés macro da análise a nível meso envolve a economia do conhecimento, que ancora a multiplicidade e dinamismo do *milieu*, para o que se exige um estudo de questões ligadas aos sistemas de informações, à análise regional e à ingerência pública, segundo novos atributos definidos por padrões qualitativos da atividade econômica.

12 Marshall (1982).

13 Ferrão et alii (1992: 1145).

Diante desse novo quadro da economia, a ingêneria pública deve assumir novas formas de atuação, pois com os referenciais macroeconômicos assentados no Welfare State e nos blocos nacionais e regionais fragilizados, apreende-se a tendência de uma maior convivência e convergência entre as ações das esferas pública e privada. Isto resulta do fato de que é condição, para a acumulação de capital, a internalização de certas externalidades pelo capital privado, como, por exemplo, quando este capital assume, total ou parcialmente, junto com o Estado, certos empreendimentos de longa maturação de investimentos.<sup>14</sup> Isto implica na seleção das externalidades a serem geridas pelo Estado, condicionado à compatibilidade com a lógica da acumulação do capital, o que propicia uma ação conjunta destas esferas.<sup>15</sup> Como as externalidades se manifestam em um dado espaço geográfico, a forma como elas são geridas e selecionadas pelo Estado e pelo capital define a estrutura econômica do território, e devem ser consideradas apenas as externalidades que viabilizem a sua inserção na lógica do capital que fundamenta os territórios redes e arquipélagos.

O novo perfil de intervenção do Estado, por si só, já induz à necessidade de se pensar em um novo padrão de informações quantitativas e qualitativas que possa nortear o gerenciamento da economia, pois os sistemas de produções flexíveis baseados na lógica da acumulação de capital, em termos dos territórios redes e arquipélagos, desmontam a referência macroeconómica da economia de estoque e introduzem a economia de fluxo contínuo do capital que se auto-regula. Assim, a concepção da unidade contábil, no âmbito da mesoeconomia, passa a se apoiar numa dinâmica reticular de múltiplas dimensões qualitativas que vêm a configurar o *milieu*.

<sup>14</sup> Seja no âmbito da acumulação através dos territórios redes ou dos territórios arquipélagos.

<sup>15</sup> Herscovici (1993).

As características do conhecimento tecnológico envolvem as relações de interdependência, a indivisibilidade, e a incerteza, rebatendo na internalização da qualificação da mão-de-obra, nas rotinas e estrutura da organização industrial, e, no plano da ética, gerando dificuldades de controle e informação interfirms através do mercado.<sup>16</sup> Neste âmbito, as redes imateriais interfirms, genericamente, assumem várias formas como os *linkages* entre clientes e fornecedores, as relações de subcontratações via fragmentação da produção, as *joint ventures*, a cooperação em P & D, etc.

O padrão tradicional da estrutura e da forma de organização da produção, fundamentada nas *redes materiais*, leva em conta apenas a transferência e a transformação de atividades interfirms e intrafirms, respectivamente, e ausência de co-produção. O padrão *mesoeconômico*, segundo Lakshmanan e Okumura, apresenta-se com um modelo organizacional assentado na co-produção interfirms e baseado nos " *linkages de conhecimentos* ", através de três alternativas: " *technological linkages* ", que propiciam a diversificação da produção a partir de uma dada estrutura produtiva, onde as redes imateriais ocorrem através de sinergias entre as atividades de transformação; " *horizontal market linkages* ", que envolvem os conhecimentos de mercado e logística, tendo situações de parcerias de vendas de bens e de aquisições de insumos, admitindo as redes imateriais entre atividades de transferências; e " *vertical linkages* ", referentes aos fluxos de conhecimento e informação integrados verticalmente, internalizando distintas atividades e processos de produção, estando, então, as sinergias das redes imateriais integradas através das atividades de transformação e de transferências.<sup>17</sup>

16 Lakshmanan, T. R. & Okumura, M. (1995).

17 Lakshmanan, T. R. & Okumura, M. (1995).

A economia, atualmente fundamentada em redes imateriais, considera o crescimento econômico como resultante de sinergias associadas à invenção, inovação e difusão de novas tecnologias que são manifestações destas redes. Desta forma, aprende-se a inovação e introdução de novos produtos e processos de produção, de gestão e de distribuição. Assim, redefinir-se uma nova realidade baseada no paradigma de *redes produtivas imateriais*, o qual viabiliza a formação de um núcleo base para se pensar uma nova teoria de desenvolvimento regional.

Em relação à questão contábil, impõe-se uma necessidade de reformulações dos sistemas de informações nos níveis macro e micro da economia, de forma que possibilitem apreender as várias dimensões quantitativas e qualitativas do *então milieu*. Assim, a contabilidade deve mudar a sua concepção de registros de resultados para se tornar um instrumento de informação baseado em indicadores que sejam gerados *pari-passu* à gestão econômica, caracterizando um dinamismo através de múltiplas rotinas, de forma a expressar as externalidades para efeito de ingerência pública em seu novo perfil de intervenção na economia.

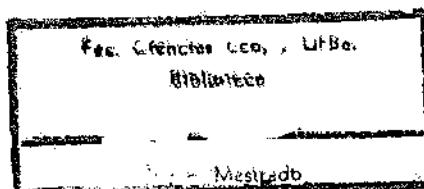
### 3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este texto introduz algumas questões no âmbito do referencial de análise a nível mesa. Ao mesmo tempo, apesar de ter abordado a ótica macroeconómica, sugere uma agenda de pesquisa que integre um estudo em seu viés micro e macro, o qual, através dos sistemas de informações contábeis, tenham uma correspondente convergência da Contabilidade Empresarial e da Contabilidade Social em direção à abordagem mesoeconómica.

Verifica-se, portanto, uma discussão em torno de um novo paradigma baseado nas redes produtivas intra e interfírmas, e na introdução da economia do conhecimento, evidenciando as redes imateriais. Isto caracteriza as diversas dimensões do *milieu* que apreendem um processo de reestruturação da economia

fundamentada nas novas formas da organização, da produção, da distribuição, e do controle e seleção de informações. Assim, introduz-se a questão da informação contábil no processo de reestruturação da produção e das novas formas de organização da economia.

Para efeito de uma melhor visualização e compreensão dos assuntos tratados no texto, apresenta-se, em anexo, um esquema analítico que incorpora as principais variáveis estudadas. Este esquema mostra as óticas nos âmbitos regional, da administração pública, e do sistema de informação contábil, segundo as abordagens *macro* e *meso*, associadas às redes produtivas *materiais* e *imateriais*, respectivamente.

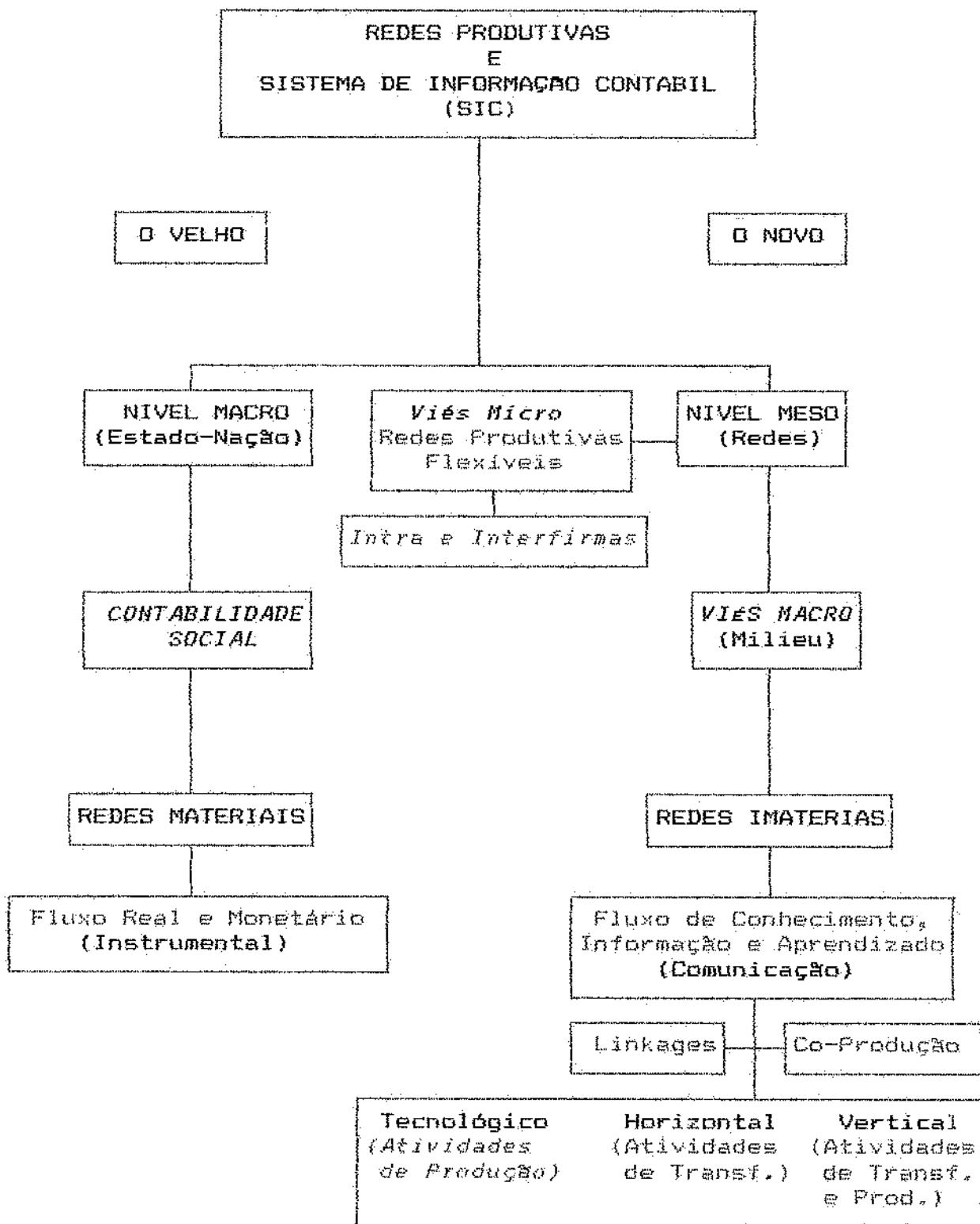


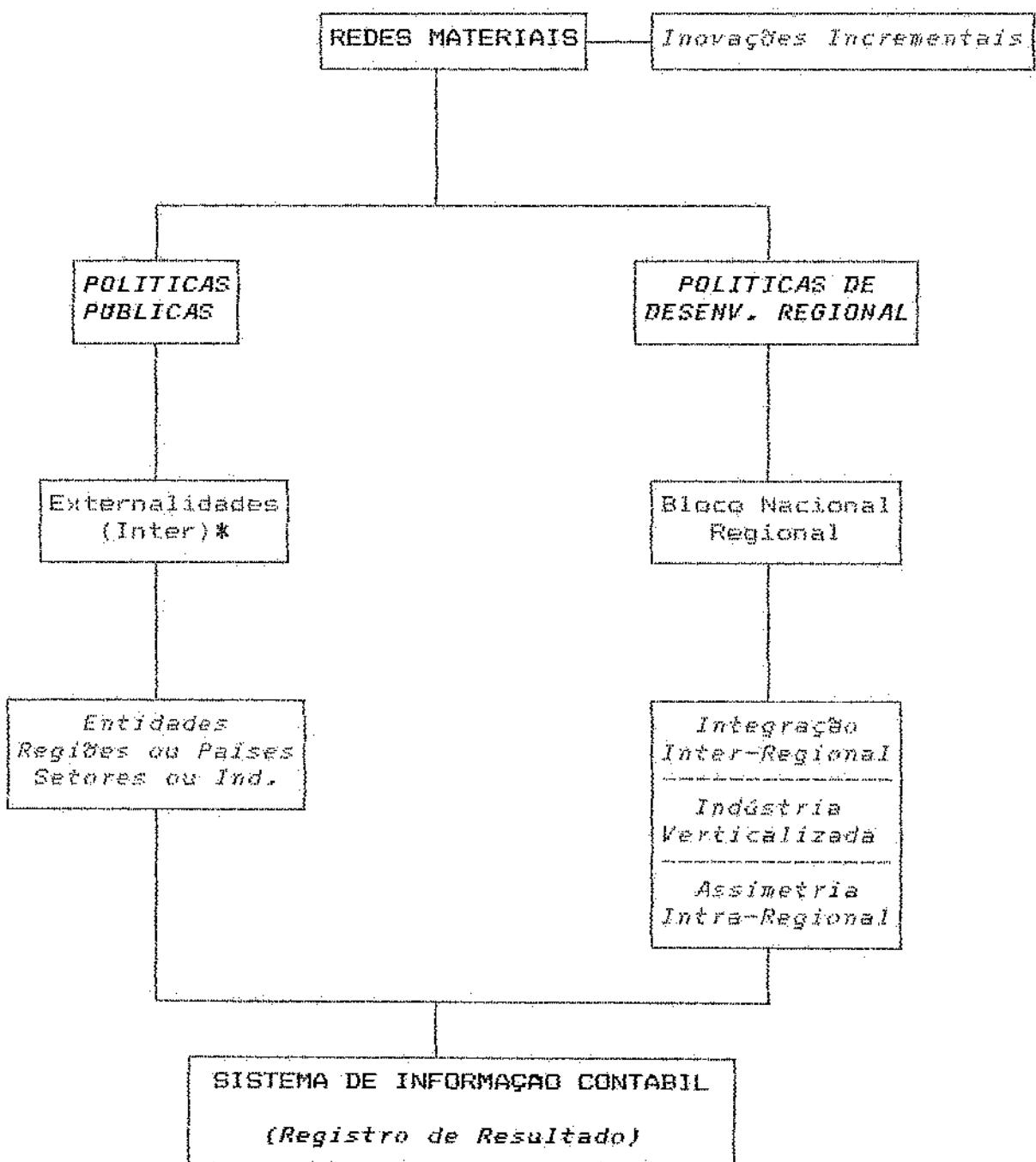
## BIBLIOGRAFIA

- CAMAGNI, R. P. Technological Change, Uncertainty and Innovation Networks: Towards a Dynamic Theory of Economic Space. In: BOYCE, David E., NIJKAMP, P. & SHEFER, D. (Eds) *Regional Sciences Retrospect and Prospect*. Springer-Verlag, Berlim, settembre, 1990.
- CELESTE, José L. Especialização flexíveis: uma alternativa promissora para o desenvolvimento de regiões subdesenvolvidas. *Revista de Administração de Empresas*, São Paulo, v. 33, n. 6, p. 34-41, nov./dez., 1993.
- COLLETIS, Gabriel & WINTERHALTER, Felix. Considerações gerais sobre a territorialização da indústria alemã. *Ensaio Fundação de Economia e Estatística*, Porto Alegre, v. 14, n. 1, p. 76-93, 1993.
- FERRAO, João. *Serviços e inovação: novos caminhos para o desenvolvimento regional*. Lisboa: Celta Editora, 1992.
- FERRAO, João et alii. Repensar as cidades de média dimensão. *Análise Social*, v. XXIX, n. 129, 1994.
- GAROFOLI, Gioacchino. O exemplo italiano. *Ensaio Fundação de Economia e Estatística*, Porto Alegre, v. 14, n. 1, p. 49-75, 1993.
- HERSCOVICI, Alain. Economia pública: uma redefinição da dicotomia público/privado. Implicações teóricas e novas problemáticas. In ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA, 21., 1993, Belo Horizonte. *Anais...* Belo Horizonte: ANPEC, 1993.
- LAKSHMANAN, T. R. & OKUMURA, M. The Nature and Evolution of Knowledge & Networks in Japanese Manufacturing. *Papers in Regional Sciences: The Journal of the RSAI*, 74(1): 63-86, 1995.
- LIPPIETZ, Alain & LEBORGNE, Danièle. O pós-fordismo e seu espaço. *Espaço & Debates Revista de Estudos Regionais e Urbanos*, São Paulo, n. 25, ano VIII, p. 13 - 29, 1988.

- MARSHALL, Alfred. *Princípios de economia*. São Paulo: Abril Cultural, 1982. (Os Economistas, 1).
- PECQUEUR, Bernard. Sistemas industriais localizados. *Ensaio Fundação de Economia e Estatística*, Porto Alegre, v. 14, n. 1, p. 26-48, 1993.
- SCHMITZ, Hubert. Pequenas empresas e especialização flexível em países menos desenvolvidos. In: SEMINARIO INTERDISCIPLINAR, POLÍTICA INDUSTRIAL E TRABALHO (ALTERNATIVAS SUECA, ITALIANA E JAPONESA AO PARADIGMA FORDISTA: ELEMENTOS PARA UMA NOVA DISCUSSÃO SOBRE O CASO BRASILEIRO), 1991, São Paulo. *Anais*. São Paulo: ABET, 1991. p. 151-187.
- VELTZ, P. Hierarchies et réseaux dans l'organisation de la production et du territoire. In: BENKO, G. B., & LIPIETZ, A. (Ed.). *Les régions qui gagnent districts et réseaux: les nouveaux paradigmes de la géographie économique*. Paris, PUF, 1992.

A N E X O  
ESQUEMA ANALITICO DO TEXTO





\* Externalidades (Intra)  
Nível Micro  
Contabilidade Empresarial

