

# Redes para cooperação internacional: uma janela de oportunidade para os países recém industrializados?

Ariadne Chloë Furnival<sup>1</sup>

*Aborda o papel das redes eletrônicas de informação e das redes inter-firmas, como fator determinante para maior integração e cooperação entre os países recém industrializados, à luz de pesquisas já desenvolvidas por autores que consideram as redes como mecanismos que meramente reforçam as desigualdades globais existentes.*

115

## Introdução

Há uma tendência predominante de se acreditar que as redes, e em particular, as redes eletrônicas, são intrinsecamente abertas, democráticas por natureza e livremente acessíveis para todos que escolham participar delas (vide, por exemplo, STREETER, *et al.*, 1996). Entretanto, há certos estudiosos, e sobretudo, aqueles escrevendo da perspectiva dos países *recém industrializados* (NICs - *newly industrialized countries*), que são de outra opinião – diga-se, mais *realista* –, alegando que, na verdade, as redes existentes são altamente exclusivas e de difícil acesso, e que, conseqüentemente, mantêm e consolidam, no plano virtual, uma situação de monopólio e concentração de capital que beneficia, de forma significativa, somente certas regiões do mundo, *deixando outras para trás*.

Este trabalho constitui uma tentativa de reunir e revisar algumas fontes da literatura – principalmente das áreas de políticas tecnológicas-industriais, e da economia – relevantes para uma discussão sobre a suposta oportunidade que as redes (eletrônicas e não) oferecem aos países da *periferia* de consolidar parcerias internacionais, por exemplo, na transferência de tecnologia. Serão discutidos os conceitos de mercados e custos de transações em mercados, bem como o papel das tecnologias da informação nos mercados eletrônicos e sobre redes *inter-firmas*. Serão, ainda, abordados os diferentes tipos de barreiras apresentadas pelas as redes. Conclui-se com uma breve discussão sobre as implicações dessas questões para o Mercosul, à luz de algumas características estruturais deste mercado regional.

A revisão aborda, como ponto de partida, o fato indiscutível de que os avanços nas tecnologias da informação e telecomunicações estão afetando dramaticamente as estruturas de firmas e mercados, permitindo uma integração mais

<sup>1</sup> Professora Assistente no Departamento de Ciência da Informação, Universidade Federal de São Carlos (UFSCar); Doutoranda no Departamento de Políticas Científicas e Tecnológicas do Instituto de Geociências (DPCT-IG), UNICAMP. (e-mail: chloe@power.ufscar.br)

intensa entre as diferentes etapas adjacentes na cadeia de valor-agregado, tanto entre organizações, quanto entre países. Ou seja, qualquer debate sobre o futuro desenvolvimento dos mercados dentro do Mercosul deve tomar como premissa que, como afirmam JUSSAWALLA e CHEAH (1984, p.68), já está bem sedimentado um novo "regime internacional", em que as tecnologias de informação e comunicação assumem o controle das atividades econômicas dentro de, e entre países.

### **Mercados e custos de transação**

Os dois mecanismos básicos para coordenar o fluxo de materiais e serviços numa economia são mercados e hierarquias (MALONE et al., 1987). A função principal de um mercado é a de coordenar o fluxo das forças de oferta e procura e de coordenar as transações externas entre indivíduos e firmas. Assim, atributos como *design*, preço, quantidade, prazo de entrega etc. são determinados pelas forças de mercado. Do outro lado da equação, tem-se os compradores/consumidores, que podem comparar os bens e serviços sendo oferecidos no mercado, usando os atributos listados acima (entre outros) como critério de tomada de decisão acerca de qual bem ou serviço seria o melhor.

Em relações *hierárquicas*, os compradores somente trabalham com um fornecedor predeterminado, e são as decisões da alta gerência, não as forças de mercado, que vão determinar esses atributos. Por exemplo, no caso de um único fornecedor servindo a um ou mais compradores como a única fonte de um determinado bem ou serviço, a relação tende a ser hierárquica, ao passo que a relação entre um comprador e múltiplos fornecedores é governada pelas forças do mercado.

A vantagem evidente da estrutura de mercado, então, é de conferir maior poder decisório ao comprador, que pode escolher o bem com a combinação mais interessante para suas finalidades pessoais, de preço, design etc. Entretanto, os custos de coordenação relacionados a esse escopo de opções são mais altos do que os de uma estrutura hierárquica. Enquanto o conceito de *custos de produção* refere-se aos custos de matérias primas, de processos produtivos, de transporte de bens primários e manufaturados, os *custos de coordenação* se referem aos custos de transações, ou seja "de todo o processamento de informação necessária para a coordenação do trabalho de pessoas e máquinas que desempenham os processos primários" (MALONE et al, p.485). Alguns exemplos de atividades de coordenação num mercado que implicam custos são a seleção de compradores, determinação de preços e design, cronograma de entrega, negociação de contratos, pagamento de contas etc. Por exemplo, um contrato de *software* a ser desenvolvido por terceiros incorre em custos de transação, que resultam do processamento da transação no mercado, mas são custos que não podem aumentar o valor intrínseco do software (GURBAXANL e WHANG, 1991). Outro exemplo da incorrência de custos de transação estaria na designação de direitos de privacidade a indivíduos, quando se requer sua permissão antes da disseminação de dados pessoais. Existiriam custos de transação substanciais (e justificáveis, no caso), em qualquer contrato multilateral entre o vendedor de dados e grupos de indivíduos.

Devido a esses tipos de custos de transação, muitas firmas nas suas relações

com o mercado fornecedor-comprador, procuram resolver o problema se integrando verticalmente (o que significa que atividades distintas da cadeia produtiva são internalizadas na firma, ao invés de serem empreendidas por firmas terceiras), tornando a estrutura mais característica de uma hierarquia, nas quais os custos de transação são evidentemente menores do que aqueles observados no mercado.

Percebe-se, então, de que maneira as estruturas de mercados, por natureza, são intensivas em atividades de coordenação e, portanto, em mecanismos de comunicação de informação entre os vários atores. HAYEK (apud GURBAXANL e WHANG, 1991) se entusiasma com as maravilhas dos mercados embutidas no seu sistema de preços, pois é via esse sistema que o mercado coleta e transmite conhecimentos de circunstâncias, de tempo e lugar que nenhuma autoridade central poderia centralizar. Dessa maneira, afirmam GURBAXANL e WHANG (1991, p.63), "o mercado é, ele mesmo, um sistema de informação que serve a economia inteira".

### **O papel das tecnologias da informação em mercados**

As tecnologias da informação (TIs) têm o grande potencial de reduzir dramaticamente os custos de coordenação (ou os custos de transação) nas estruturas de mercados, dado que, como nota MALONE *et al.*(1987, p.486) "a essência da coordenação envolve comunicação e processamento da informação". Historicamente, a difusão de mercados em termos geográficos, que implicava aumento substancial do número de atores econômicos em interação, era acompanhada por avanços em transporte, e posteriormente, em tecnologias de comunicação e TIs.

MALONE *et al.* apontam para três fenômenos relacionados à disseminação crescente de TIs na coordenação das atividades de mercados: o efeito de comunicação eletrônica, o efeito de integração eletrônica e o efeito de *brokerage* eletrônico. O primeiro refere-se à possibilidade de se comunicar quantidades cada vez maiores de informações com custos crescentemente menores e o segundo se refere à noção do uso de TIs para - além de apressar a comunicação - integrar, de forma mais intensa, os processos que usam e criam informação. O *just-in-time* é um bom exemplo desse efeito de integração eletrônica. O terceiro efeito reside no conceito do broker como sendo um agente que tem contato com muitos fornecedores potenciais e compradores, colocando-os em contato um com outro, após fazer um *matching* (emparelhamento) dos requisitos procurados.

O *brokerage* eletrônico, então, conecta esses compradores e fornecedores via meios computacionais, permitindo, ao mesmo tempo, um aumento no número de opções a serem consideradas, mas reduzindo os custos do processo de seleção. Ou seja, a potencial *desvantagem* dos mercados (a de que os compradores poderiam se sentir *inundados* pela grande quantidade de informação disponível para a tomada de decisão) é amenizada pela filtragem realizada pelo *broker*.

### **Mercados eletrônicos e redes inter-firmas**

Como delineado na seção anterior, a literatura aponta para a associação entre o crescente uso de TIs (com base nas telecomunicações), e uma mudança

geral na direção de atividades econômicas coordenadas por estruturas de mercados — mercados eletrônicos, no caso. Um efeito claro de tal tendência pode ser percebido no aumento substancial de atividades (sobretudo, aquelas relacionadas aos arranjos de compartilhamento de informação) entre firmas (GURBAXANL e WHANG, 1991). Na Itália, por exemplo, a partir da década de 70, o desenvolvimento impressionante da chamada *Terceira Itália* (na região nordeste e central do país) chamou a atenção de muitos economistas e cientistas sociais. Ficou evidente que a proliferação e sucesso econômico (tanto no mercado doméstico, quanto no mundial) de pequenas e médias empresas (PMEs) da região, deveu-se muito ao fenômeno de *industrial clustering* (HUMPHREY e SCHMITZ, 1996) — ou seja, a concentração de firmas dos mesmos setores nas mesmas localidades. Em tais arranjos - mais tarde conhecidos como *distritos industriais* — existe uma proximidade entre os fornecedores de matérias primas, produtores de componentes, fornecedores de equipamentos, e os produtores dos bens acabados. A atenção dada ao caso italiano levou ao surgimento de muitos *distritos industriais* e *clusters* industriais nos países em desenvolvimento, inclusive nos países latinoamericanos (por exemplo os *clusters* de indústrias de calçados no Vale do Sinos, (Brasil), em Trujillo, (Peru), e em Leon e Guadalajara, (México).

Já existe vasta literatura que trata do assunto. Será abordado agora, o tema de redes de firmas — estreitamente relacionado ao fenômeno de clusters industriais — e a questão de se representam ou não uma potencial *janela de oportunidade* para os países em desenvolvimento, e especificamente, a região que engloba o Mercosul.

### **As barreiras de entrada nas redes**

O discurso atual, e bastante popularizado no auge da Internet, aponta para as redes como sendo estruturas intrinsecamente abertas e dinâmicas, em estado de reconfiguração contínua, pois evidenciam livre trânsito de saída e entrada dos *afiliados*, além de não possuírem centros ou nós dominantes. As inúmeras vantagens que essas características *democráticas* das redes podem trazer aos seus integrantes são geralmente enfatizadas nesse discurso sendo minimizados os problemas referentes aos custos de entrada e saída. Porém, há evidências de que as redes configuradas no âmbito de produção global - desde redes de pesquisa até redes de comercialização - são, na verdade, em sua maioria, fechadas e centralizadoras quanto à sua penetração pelos países denominados *recém industrializados* (NICs às vezes, chamados de *menos desenvolvidos* (*less developed countries* - LDCs). Tomando-se como exemplo o que ERNST (1994) denomina de *redes tecnológicas* — ou seja, aquelas redes relacionadas à pesquisa e desenvolvimento (P&D) —, FREEMAN e HAGEDOORN (1994) mostram que tais redes se iniciam e se concentram nos, e são dominadas pelos, países desenvolvidos. A partir da análise de dados da década de 80 (e há poucos indícios de que a situação é distinta hoje), esses autores notam que mais que 95% das alianças estratégicas tecnológicas se constituíram entre as firmas dos *países desenvolvidos*. Há uma pequena fração dessas alianças (2,3%) *entre firmas dos países desenvolvidos* com firmas dos NICs, ocorrendo estas alianças predominantemente nos setores de baixa agregação tecnológica (por exemplo, bebidas e alimentos). FREEMAN e

HAGEDOORN (1994) ainda notam que acordos de transferência de tecnologia - que constituem uma atividade *complementar* e não apenas uma alternativa ao desenvolvimento tecnológico, pois envolvem aprendizagem tecnológica - estão também concentrados entre os *países desenvolvidos*.

A própria configuração das redes frente à escolha de países parceiros nela incluídos constitui-se num obstáculo bastante tangível aos países em desenvolvimento. ERNST (1994) enumera outras barreiras de entrada dos vários tipos de redes (redes de consumidores, de fornecedores, de produtores, além das tecnológicas) na produção de produtos e serviços. Há custos altos de entrada em uma rede de informação, em termos de investimentos em infra-estrutura (principalmente computacional) para se tornar um nó, custos de treinamento de recursos humanos para se ajustar à nova dinâmica de trabalho exigida por *networking*, e custos substanciais para se manter numa rede. Além do mais, o alto grau de normalização de equipamentos e *software* de uma dada rede implica que os custos para desligar-se (por exemplo, transferir-se para outra mais favorável às atividades de uma dada organização) são também muito elevados. Aqui, vale a pena ressaltar que, ao mesmo tempo que a posse das TIs de ponta é considerada cada vez mais essencial ao uso ótimo de informação no processo de produção, as indústrias que produzem *hardware* e *software* de comunicação, (por exemplo satélites, sistemas digitais de telefones, microprocessadores, fibra óticas etc., além das firmas que se especializam em serviços de processamento, armazenamento e recuperação de dados em grande escala), se mantêm concentradas nos países desenvolvidos. Como notam JUSSAWALLA e CHEAH (1984), embora a importação de tais tecnologias seja mais eficiente em termos de custos para os NICs, a perpetuação desse hiato informacional constitui uma nova forma de colonialismo. Entretanto, longe de serem receptores passivos das tecnologias estrangeiras, os NICs absorvem *ativamente* as tecnologias, adaptando-as e aperfeiçoando-as.

SCHMITZ (1984) e LALL (1994) também notam uma relação que ocorrerá entre o grau da aprendizagem tecnológica do comprador e a própria forma de adquirir a tecnologia. A aprendizagem terá mais chance de ser efetiva se a tecnologia for comprada à *distância/externalizada (arm's length)*; nesse caso, o controle da tecnologia é apropriado pelo país comprador. Isto é muito diferente de uma compra *internalizada*, na qual o vendedor mantém o controle da tecnologia, permitindo assim, apenas uma aprendizagem mais superficial.

ERNST (1994) também aponta outro tipo de obstáculo para entrada na rede: o fato de que muitas delas são dominadas pelas corporações que as estabelecem e que se conectam em rede justamente para consolidar oligopólios. O autor alega que "*o desejo de consolidar oligopólios estabelecidos, provavelmente tem sido a força estimuladora principal entre a onda atual de transações em rede nos países OECD*"<sup>2</sup>.

Finalmente, ERNST (1994) enfatiza que, ao invés de descentralizar o processo decisório e impor condições, o estabelecimento de certos tipos de redes pode acarretar a transferência do ônus de investimento em P&D, equipamentos sofisticados e capacitação de recursos humanos. Por exemplo, no setor de peças automobilísticas na Alemanha, nas redes que interligam os grandes

<sup>2</sup> OECD - Organization for Economic Cooperation & Development - associação de 21 nações - de países desenvolvidos - estabelecido em 1961, para promover crescimento e comércio entre elas.

produtores/montadores aos fornecedores de peças (que são, em geral, PMEs), ERNST (1994) nota que os fornecedores ficavam particularmente vulneráveis às exigências dos produtores, mas ao mesmo tempo, eram de certa forma dependentes destes. Por sua vez, os grandes produtores podiam, a qualquer momento, decidir cortar vínculos com esses pequenos nós da rede quando não havia mais vantagens da vinculação (por exemplo, quando o fornecedor não podia arcar com os custos de um novo projeto de P&D). Ser membro da mesma rede não leva necessariamente a mais cooperação.

Além dos obstáculos de entrada nas redes, que são inerentes à própria formação e dinâmica do funcionamento das mesmas, existem outros obstáculos à sua própria constituição inicial, relacionados mais a fatores inerentes à estrutura histórica-econômica dos países periféricos. Por exemplo, PEREZ (1994; 1996) aponta para a influência negativa da herança de políticas de industrialização baseadas em substituição de importações que semeava um sentimento geral de confronto e não-confiança entre produtores e provedores — exatamente o contrário do espírito das interações necessárias para o funcionamento eficaz de redes, que deveriam ser, como HUMPHREY e SCHMITZ (1996) nos mostram, interações de confiança que acompanham a crescente interdependência entre firmas. Com a proteção dos respectivos governos latinoamericanos, essas interações se caracterizavam, nas palavras de PEREZ (1996, p.356), como sendo a *punta de pistola*:

*"Las políticas para promover la sustitución de importaciones 'aguas arriba' se basaron en convertir a los productores finales, públicos e privados, en un mercado cautivo para los proveedores. Usualmente se forzaba a las empresas nacionales a comprar los insumos o bienes de capital producidos en el país, cualesquiera que feseen el precio o la calidad."*

Tal ambiente fortaleceu a criação de associações e indústrias nitidamente separadas nos vários setores e uma segmentação cujos efeitos negativos exigirão esforço político substancial para serem superados. Entretanto, como nota PEREZ (1996), essa intervenção governamental tem sido, em geral, a favor dos fornecedores, mas ao mesmo tempo, não tem colocado pressão nos mesmos para melhorar sua produtividade e qualidade, o que serve para agravar as relações fornecedor-produtor. Interconexões eletrônicas implementadas sob tais condições levariam mais provavelmente ao estabelecimento de *hierarquias eletrônicas*, nas quais as opções para o comprador são mais reduzidas, e assim, o fornecedor tem mais *poder* na interação.

Podemos resumir aqui que, na medida em que as redes apresentam a oportunidade para que países ou regiões fortaleçam suas vantagens comparativas, - pois permitem verticalização por via de maior integração de atividades especializadas da cadeia produtiva, - representam também oportunidades cada vez mais raras para os NICs, devido tanto à sua já consolidada *exclusão* das redes mundiais, quanto à sua herança histórico-econômica.

### **Considerações finais: redes e o Mercosul**

Será que o Mercosul representa uma janela de oportunidade para os países da região fortalecerem a cooperação entre eles, tendo em vista a exclusão que

experimentam por parte das redes internacionais? Alguns autores notam que deve-se ter cautela em afirmar que tal tipo de interação caracterizará a integração da região. E a razão de tal cautela reside na natureza do modelo do Mercosul que, para FERRER (1997), constitui uma extensão da inserção internacional no processo da globalização ou, como afirma GUERRA-BORGES (1996, p.439), "*Se trata de regionalizar a globalização*"<sup>3</sup>, e como tal, os países membros ficam sujeitos às premissas centrais do modelo neoliberal pelo qual a globalização tem se pautado.

Uma crença central do neoliberalismo é a de que intervenções do Estado na forma de políticas (por exemplo industriais, tecnológicas), deveriam ser evitadas, para que o mercado possa atingir seu estado *ótimo*, no qual não existiriam distorções introduzidas a partir de tais intervenções. Um mecanismo empregado para induzir o estado ótimo de um mercado é a redução de barreiras a importações. Os NICs são induzidos pelos países industrializados a eliminar suas barreiras, sem terem a garantia que esses países concederão vantagens recíprocas para os produtos dos NICs. Assim, segundo FERRER (1997, p.348), tal estratégia neoliberal "*aprofunda a vulnerabilidade histórica de desenvolvimento*" dos países da região, sobretudo porque a estratégia se pauta em reforçar a especialização dos países exportadores de produtos primários (uma manifestação da divisão internacional de trabalho), o que evidentemente coloca estes países em situações de grande desvantagens em relação à balança de pagamentos. Além do mais, continua FERRER (1997, p. 350), existe uma divisão de trabalho intraregional, com base nas vantagens comparativas estáticas, que "*reproduz dentro da região o modelo centro-periferia*", com um país como o Brasil se especializando em produtos manufaturados e intensivos em conhecimento, e a Argentina em exportações de alimentos, energia e matérias primas.

Finalmente, como aponta ERNST (1994, p.114), a cooperação sul-sul não bastará para enfrentar a exclusão das redes internacionais, pois com as forças do mercado globalizado norteando tal cooperação, os países do sul, e no caso, do Mercosul, entrarão em contato *prematureo* com a concorrência internacional — contato este que destruirá as capacidades tecnológicas do setor informacional (como de outros) já existentes. Assim, continua a argumentação desse autor, há justificativas para intervenções políticas dos respectivos governos a fim de abrandar os efeitos prejudiciais da abertura. Tais intervenções poderiam incluir incentivos para indústrias emergentes, sobretudo para aquelas que exportam, tarifas e restrições de quantidades de bens e materiais importados, implementação de leis de similares, restringindo a importação de bens similares àqueles já manufaturados localmente), restrições de *conteúdo local*, controlando a importação de materias primas já disponíveis localmente, e finalmente, facilitando a disponibilidade de financiamento nos bancos governamentais.

Entretanto, a cooperação sul-sul terá que manter, sim, vínculos fortes com as redes norte-sul, principalmente para se garantir uma forma de acesso ao *know-how* internacionalmente disponível (ERNST, 1994, p.114). Dessa forma, alguns economistas da CEPAL (1994) enfatizaram que as políticas industriais dos países latinoamericanos precisam se concentrar muito mais na difusão das tecnologias já

---

<sup>3</sup> ERNST (1994, p.114) nota que: "o que hoje é denominado cooperação sul-sul talvez seja, de fato, dirigida pela lógica das estratégias de globalização seguidas por organizações norte-americanas, japonesas e européias."

disponíveis para que as suas indústrias possam chegar mais rapidamente ao nível das *melhores práticas* da fronteira tecnológica internacional, do que concentrar esforços em políticas de investimento pesado em P&D. Isto é, evidentemente, uma questão polêmica: acredita-se aqui, neste texto, que, investimentos dirigidos a P&D nos setores que *diferenciam* os NICs dos países industrializados certamente contribuiriam para o fortalecimento das vantagens competitivas daqueles, sobretudo em se tratando de investimentos em setores emergentes æ como, por exemplo, em tecnologias alternativas (que usam fontes novas de energia) e/ou tecnologias poupadoras de energia tradicional.

Conclui-se enfatizando que, apesar da verdade que as novas tecnologias æ e em particular as TIs e as redes cuja constituição facilitam æ representam um fator determinante para o desenvolvimento dos NICs e a região do Mercosul, a evidência até agora mostra que não se deve cair num modo determinista de presumir que, porque são novas tecnologias, as desigualdades antigas entre países serão radicalmente alteradas. Como diz Eric Hobsbawm (1995, p.25), "*a nova sociedade opera não pela destruição maciça de tudo o que herdara da velha, mas adaptando seletivamente a herança do passado para uso próprio*".

***Networks for international cooperation: a window of opportunity for the newly industrialized countries?***

*The article deals with the potential role of electronic information networks and inter-firm networks as a determining factor for greater integration and cooperation among the newly-industrialized countries in the light of research carried out by other authors, who point to these networks as mechanisms that merely reinforce already-existing global inequalities.*

### **Referências bibliográficas**

- CEPAL. *Reestruturação y desarrollo productivo: desafío y potencial para los años noventa*. Santiago de Chile: Nações Unidas, 1994. Estudios e informes de la CEPAL
- ERNST, D. Network transactions, market structure and technology diffusion - implications for south-south co-operation. In: MYTELKA, L.K. (Ed.), *South-south co-operation in a global perspective*. Paris: OECD, 1994. p.89-124.
- FERRER, A. El Mercosur: entre el Consenso de Washington y la integración sustentable. *Comércio Exterior*. v.47, n.5, p.347-354, mayo 1997.
- FREEMAN, C, HAGEDOORN, J. Catching up or falling behind: patterns in international interfirm technology partnering. *World Development*, v.22, n.5, p.771-780, 1994.
- GUERRA-BORGES, A. Globalização de la regionalización en América Latina: un punto de vista alternativo. *Comércio Exterior*. v.46, n.6, p.436-442, junio 1996.
- GUIMARÃES, E.A. *A experiência brasileira de política científica e tecnológica e o novo padrão de crescimento industrial*. Rio de Janeiro : IEI- UFRJ, 1993. Texto para discussão no. 296.
- GURBAXANL, V, WHANG, S. The impact of information systems on organizations and markets. *Communications of the ACM*, v.34, n.1, p.59- 73, Jan. 1991.
- HOBBSAWM, E. *Era dos extremos: o breve século XX, 1914-1991*. 2.ed. São Paulo: Companhia das Letras, 1995. 598p.
- HUMPHREY, J, SCHMITZ, H. Trust and economic development. *IDS Discussion Paper*, no. 355, Sussex, 1996.
- JUSSAWALLA, M., CHEAH, C.W. International trade and information: some welfare implications In: JUSSAWALLA, M.; EBENFIELD, H. (Eds.). *Communication and information economics: new perspectives*. Amsterdam: North-Holland, 1984. (Information Research and Resource Reports, v. 5).
- LALL, S. *Industrial policy: the role of government in promoting industrial and technological development*. UNCTAD Review, 1994.

- MALONE, T.W, YATES, J, BENJAMIN, R.I. Electronic markets & electronic hierarchies. *Communications of the ACM*, v.30.n.6, p.484-497, June 1987.
- PEREZ, C. Technical change and the new context for development. In: MYTELKA, L.K (Ed.) *South-south co-operation in a global perspective*. Paris: OECD, 1994, p.55-87.
- PEREZ, C. La modernización industrial en América Latina y la herencia de la sustitución de importaciones. *Comércio Exterior*, v.46, n.5, p.347-363, mayo 1996.
- SCHMITZ, H. Industrialisation strategies in less developed countries: some lessons of historical experience. In: KAPLINSKY, R. (Ed), *Third world industrialization in the 80s: open economies in a closing world*. London: Frank Cass, 1984.
- STREETER, L.A, KRAUT, R.E, LUCAS, Jr., H.C, CABY, L. How open data networks influence business performance and market structure. *Communications of the ACM*, v.39, n.7, p.63-73, July 1996.

**Recebido em 10/12/1998**

