

# Cooperação científica: o papel das agências internacionais na dinâmica Norte-Sul

SCIENTIFIC COOPERATION: THE ROLE OF THE INTERNATIONAL AGENCIES

**Maria Conceição da Costa**

Departamento de Política Científica e Tecnológica

Instituto de Geociências

Universidade Estadual de Campinas, SP.

## RESUMO

Este artigo analisa o papel das fundações de fomento à pesquisa científica e as diferenças entre algumas dessas agências. Apresenta-se a emergência de um estilo de doação mais “participativo”, que conta com a presença de distintos atores, abandonando-se, portanto, cooperações realizadas em moldes tradicionais, filantrópicas, centradas apenas em universidades e institutos de pesquisa e portadoras de um tipo de desenvolvimento mimético, centralizado nos países doadores e pouco voltado às realidades locais. Para ilustrar esta hipótese foi realizado um estudo comparativo entre duas agências de cooperação internacional distintas: a Fundação Rockefeller (FR), enquanto exemplo de agência filantrópica, e o International Development Research Center (IDRC), agência governamental canadense atualmente engajada em patrocinar pesquisas de cunho participativo em diferentes países do Sul.

## PALAVRAS-CHAVE

Cooperação internacional. Ciência e tecnologia. Sociologia da ciência.

## INTRODUÇÃO

A preocupação dos países avançados no sentido de colaborar com os países do terceiro mundo para que atinjam desenvolvimento econômico é antiga, e faz parte do discurso político de um número considerável de nações. Nessa linha de avaliação, a partir da década de 50 do século XX, vários países criaram suas agências de cooperação para o desenvolvimento: IDRC canadense, SAREC sueca, as americanas Ford

Foundation e Rockefeller Foundation, Cyted espanhola, ORSTOM e CIRAD francesas, ODA inglesa, entre outras. A ação destas agências, se muitas vezes interventora e centralizadora, à medida que se tornou matéria de crítica, começou a ser repensada de tal maneira que todas elas mudaram, nas últimas duas décadas, seus mecanismos de análise de propostas, de envolver os pesquisadores e técnicos dos países receptores. A razão para estas mudanças obviamente não advém apenas de críticas, mas do fato da divisão de trabalho e de poder no mundo também terem mudado. Novas questões passaram a estar na agenda das agências financiadoras como, por exemplo, abordagens que privilegiam a questão de gênero, o impacto da reestruturação produtiva nas economias dependentes, a questão do meio-ambiente e recursos naturais (biodiversidade), enfim, o impacto de uma abordagem “antiga” com uma nova roupagem, ou seja, globalização, entre outros temas que foram surgindo e sendo incorporados.

## COMPARANDO ESTILOS DE ATUAÇÃO DE AGÊNCIAS INTERNACIONAIS

Podemos dizer, portanto, que a cooperação científica e tecnológica tem se pautado por estilos de ação diferenciados conforme seus interesses e a correlação de forças internas nos países onde atuam. É desta forma que hoje se evidencia um estilo de ação mais voltado para o incentivo de blocos regionais, para programas de desenvolvimento sustentável e para programas de ação mais diretos como, por exemplo, incentivo a programas liderados por comunidades locais e implementação de programas de políticas públicas, entre outros.

No bojo desse movimento, algumas agências que tradicionalmente eram conhecidas por seu papel filantrópico passaram a ter um papel, em tese, menos intervencionista e mais participativo, investindo em C&T enquanto uma ferramenta de ajuda aos países menos avançados industrialmente ou em desenvolvimento. Ainda nesta linha de mudança de enfoque, podemos afirmar que se substituiu o termo “desenvolvimento”, entendido como um conjunto de intervenções visando à transformação econômico-social, por “modernização”, desta feita implicando um sofisticado emaranhado de idéias e de mecanismos sociais capazes de lidar com as complexidades da vida moderna.

A comparação da atuação de algumas agências externas de financiamento, especialmente a Fundação Rockefeller-EUA<sup>1</sup> e o International Development Research Council/IDRC/Canadá<sup>2</sup> nos mostra que estas duas agências têm estilos de ação distintos: a primeira ainda se pauta por um estilo de ação filantrópico, e a segunda tem investido recentemente em programas de ação tentando incentivar o desenvolvimento de pequenas comunidades locais, entre outros programas.

## A FUNDAÇÃO ROCKEFELLER

As fundações filantrópicas internacionais são reconhecidas pelo papel que desempenharam na pesquisa para o desenvolvimento e no suporte da ciência e tecnologia nos países em desenvolvimento. O melhor exemplo é a liderança exercida na “revolução verde” pela Fundação Rockefeller, na década de sessenta. Este trabalho pioneiro foi responsável pela aplicação de ciência e tecnologia na produção de arroz e milho e lançou as bases para o estabelecimento do CGIAR – Consultive Group for International Agricultural Research - avaliado como um dos esforços mais signi-

ficativos no desenvolvimento internacional (OLDHAM, 2000). Da mesma forma, o Consórcio Africano – African Economics Research Consortium, AERC – tem sido apontado como um dos mais recentes exemplos da assistência na capacitação regional (da África). Inicialmente lançado pelo IDRC, o AERC não teria tido o sucesso que teve se não tivesse contado com o primordial e presente suporte dado pela Fundação Rockefeller (OLDHAM, 2000).

A presença da Fundação Rockefeller data do começo do século XX, e, no Brasil, confunde-se com o movimento pela reforma da saúde pública nas duas últimas décadas da Primeira República, visto por Castro Santos (1987) “como um dos elementos mais importantes no processo de construção de uma ideologia da nacionalidade, com impactos relevantes na formação do Estado brasileiro”.

Assim, desde 1917, a Fundação Rockefeller vem atuando no Brasil, a partir de investimentos e colaboração na área de saúde e controle de endemias, fundação de Escolas de Saúde Pública e de Enfermagem, Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.

Segundo Faria (2003, p.95),

o Instituto de Higiene de São Paulo foi a segunda instituição a receber auxílio da Fundação, tendo sido precedido apenas pela Universidade John Hopkins, e o primeiro órgão da Faculdade de Medicina a dispor de regime de tempo integral para docência e pesquisa. Paula Souza foi o responsável pela introdução da dedicação integral nos serviços de saúde pública no Brasil.

Importante ressaltar que para além da implantação do Instituto de Higiene, a Fundação Rockefeller também participou da reforma sanitária implantada na década de 20. O modelo em questão tinha forte inspiração norte-americana, mas foi adaptado ao contexto local. Isto é, “as formações históricas distintas e, particularmente as marcas nacionais das diferentes tradições de ensino médico, determinaram adaptações que diferenciaram as trajetórias dos centros de saúde no Brasil e nos Estados Unidos”. (FARIA, 2003).

Na década de cinquenta, o mosquito da febre amarela foi erradicado em 13 países da América Latina como resultado de métodos desenvolvidos no Brasil na década de 30 e que resultaram de pesquisas financiadas pela Fundação Rockefeller (F.R.).

Entre as décadas de quarenta e de setenta, a FR, teve um papel importante na construção do modelo

<sup>1</sup> A Fundação Rockefeller tem atuado no Brasil desde aproximadamente 1916, em diferentes áreas do conhecimento, especialmente em Medicina. Entretanto, foi responsável também por bolsas de estudo na área de Física, Ciências Agrárias, entre outras. Resumidamente, a Fundação Rockefeller é “a philanthropic organization endowed by John D. Rockefeller and chartered in 1913 for the well-being of people throughout the world. It is one of America's oldest private foundations and one of the few with strong international interests. From its beginning, the Foundation has sought to identify, and address at their source, the causes of human suffering and need”. (<http://www.rockfound.org>)

<sup>2</sup> Os objetivos do IDRC são:

1. missão: desenvolver recursos tanto em infra-estrutura quanto em formação administrativa de projetos.

2. valores: conduzir os países aos mais altos níveis de ética e integridade

- liderar e operar com um forte senso de responsabilidade

- foco nas expectativas do contratante

- aumentar e socializar conhecimento e aprendizado

(Fonte: <http://www.idrc.org>).

brasileiro de educação e ciência. A partir, portanto da década de quarenta e, estabilizadas as relações entre a RF e o Brasil pós II Guerra Mundial, intensifica-se sua presença no país que além colaborando com as agências de fomento locais, especialmente CNPq e CAPES, com universidades, institutos de pesquisa, diretamente com políticos e governos estaduais locais.

Esta colaboração pode ser entendida como resultado de uma política de aproximação entre Estados Unidos e América Latina, implementada e realimentada em diferentes períodos - década dos quarenta; década dos sessenta com Kennedy e, década dos oitenta. No período 1942-1945, estabeleceram-se políticas e configuraram-se agendas de políticas sobre o que se convencionou chamar “Desenvolvimento da América Latina”. A idéia de desenvolvimento pode ser entendida como uma estratégia de explorar mercados ainda não esgotados, de disseminar o modelo ocidental de ciência, em resumo, como geração de conhecimento e educação. Se para a Rockefeller, em sua política com relação à China, tratou-se claramente de exportar o “modelo ocidental de ciência (*sic*), na América Latina cuidou-se de implantar o modelo norte-americano de educação (especialmente para a pós-graduação). Neste sentido, a Rockefeller nunca demonstrou particular interesse pela educação primária e secundária”.

Ainda que os objetivos da Rockefeller estivessem estreitamente relacionados e direcionados para o “desenvolvimento da educação” (nome geral do programa até 1980, especialmente durante as décadas de sessenta e oitenta), alguns outros objetivos dessa política filantrópica podem ser levantados:

1. havia uma idéia geral de que a América Latina deveria caminhar rumo ao desenvolvimento em C&T;

2. os resultados da colaboração muitas vezes eram de interesse científico norte-americano, como, por exemplo, as pesquisas realizadas desde o começo da atuação da RF no Brasil, como febre amarela, dengue, malária entre outras;

3. os interesses, que num primeiro momento eram estreitamente de caráter científico e cooperativo passaram, com o decorrer do tempo, a ter um caráter filantrópico científico, e, de certa forma, intervencionista (ROCKEFELLER ARCHIVE CENTER, 2002).

Ainda na década de quarenta, a aproximação da RF com a América Latina foi resultado de desdobramentos durante e pós a II guerra. O fechamento do escritório da RF na Alemanha e as dificuldades en-

frentadas pela China – mergulhada numa guerra civil – levaram a uma maior aproximação e ao aumento do leque de interesses da RF na região latino-americana. Nesse período, a RF reorganiza a Divisão Internacional de Saúde na LA, criando escritórios nas principais capitais. Um dos mais importantes viria a ser o de Buenos Aires o qual teve como tarefa acompanhar diferentes programas como, por ex., controle de malária, pesquisas médicas, formação e ensino de enfermagem, entre outros.

A presença da RF no Brasil, enquanto um interlocutor importante na agenda educacional e científica, foi se modificando nas décadas subsequentes:

1. década de vinte até década de cinquenta: estreita colaboração;

2. décadas de cinquenta e setenta: presença filantrópica nas áreas de educação superior e concentração do financiamento em bolsas de estudo ao exterior (*fellowships* e *scholarships*);

3. décadas de setenta e oitenta: a RF deixa de priorizar o Brasil em sua política de financiamento, apenas mantendo alguns projetos já em andamento, e deixa de ter uma presença física do local como fechamento de seu escritório no Rio de Janeiro.

Sobre a saída da RF, esta decisão foi decorrente da instabilidade financeira da instituição, que resultou numa perda do seu poder de investimento, quase que pioneiro nos Estados Unidos e fora dele. Essa situação de instabilidade financeira, fez com a RF fosse deixando de ser um ator importante no cenário norte-americano, não só na economia, mas também como um ator que deveria ser ouvido em questões político-econômico-culturais mais gerais.

Em segundo lugar, e quase como conseqüenciado primeiro, a RF passou por mudanças internas, como enxugamento de seus quadros e reorganização de seus interesses em áreas de pesquisa. Assim, no começo do século XX, o que era a divisão de Saúde, tornou-se a divisão de Reprodução e finalmente de Medicina que na década de 60 funde-se com a divisão de Biologia, esta, por sua vez dividida entre Humana e Agrícola. Hoje a divisão de Biologia confunde-se com a Divisão de Agricultura, além de um pequeno interesse por questões sociais mais gerais e culturais.

E por último, a entrada de outras agências internacionais e locais, como, por exemplo, UNESCO, Ford, Kellogg's Institute, IDRC e CIDA canadenses, SAREC e agências nacionais, configurou uma situação de barganha antes nunca experimentada pela RF, até a década de cinquenta, o que algumas vezes inviabiliza seus interesses mais imediatos.

Recentemente, a Rockefeller tem se especializado em investimentos na África, Índia, Ásia mais do que na América do Sul. No Brasil, a Rockefeller ainda investe em programas de saúde, como, por exemplo, programas de prevenção contra a AIDS/SIDA. Além desses programas, recentemente a FR financiou no Brasil escritórios para a capacitação de lideranças visando à preservação do meio-ambiente, promovendo desenvolvimento sustentável e formando recursos humanos capazes de formular acordos internacionais para cumprir estes objetivos (*Leadership for Environment and Development*).

Os projetos mais recentes financiados, e em andamento, pela FR no Brasil estão relacionados no anexo deste relatório.

## INTERNACIONAL DEVELOPMENT RESEARCH CENTER (IDRC)

O IDRC tem um estilo de ação um tanto distinto da Fundação Rockefeller. Agência estatal criada em 1970 tem como objetivo “contribuir para o desenvolvimento dos talentos dos cientistas naturais, dos cientistas sociais e dos tecnólogos do Canadá e de outros países” (IDRC, 1971). A partir de diretrizes gerais, o IDRC estabeleceu quatro áreas de programa: agricultura e ciências da alimentação, ciências da informação, população e ciências da saúde, ciências sociais e recursos humanas. Durante as décadas de setenta e oitenta do século XX, na América Latina, uma grande parte dos projetos financiados pelo IDRC, estavam relacionados à agricultura, com raríssimas exceções, como, por ex., o projeto Prospectiva Tecnológica para a América Latina, realizado pela Universidade Estadual de Campinas. É, portanto, no final da década de 80 que o IDRC diversificou suas atividades e incorporou outros temas de pesquisa, fazendo um *mix* de orientações: antigas questões sociais e incorporação de novas, como, por exemplo, inovação tecnológica, entre outras.

Diferente também das agências filantrópicas tradicionais, o IDRC tem investido em programas de caráter mais participativo em países da América do Sul (Brasil, Chile), América Central (Nicarágua), África e Ásia.

Atualmente a cooperação entre o governo do Canadá e o Brasil tem como objetivo, segundo o IDRC, contribuir para que o Brasil adquira equidade investindo no desenvolvimento social (saúde, educação e direitos humanos), reforma do setor público e melhorando a gestão do meio ambiente e, demonstrando

um claro interesse por princípios de justiça social. Por “princípios de justiça social” entenda-se divisão de poder e participação, transparência e “*accountability*”, distribuição igualitária de recursos, acesso igualitário, direitos civis e equidade de gênero.

O IDRC tem introduzido programas bilaterais de transferência de tecnologia<sup>3</sup> com o Brasil, entendendo-se por tecnologia uma abordagem ou modelos que incorporem conhecimento, *know-how*, *expertise* ou experiência. Nesta ampla abordagem, projetos sobre políticas comunitárias ou voluntárias também estão incluídos.

Projetos específicos têm sido desenvolvidos entre parceiros canadenses não governamentais, associações, instituições educacionais, associações de negócios e todo tipo de agências governamentais. As organizações brasileiras são consideradas parceiras integrais e mais de 400 organizações têm se engajado nestes programas nos últimos cinco anos.

A expectativa do IDRC, ao assinar projetos bilaterais com o Brasil é a de disseminar programas mais efetivos de direitos humanos e equidade social; ajudar o Brasil a implementar reformas no setor público: disseminar práticas sustentáveis e participatórias relativas ao meio ambiente e aumentar o diálogo entre instituições brasileiras e canadenses.

O IDRC tem financiado diversos projetos bilaterais com o Brasil, como por exemplo:

- Fundo de transferência tecnológica entre Canadá e Brasil
- Treinamento em meio ambiente para a indústria brasileira
- Reforma do setor público
- Fundo de equidade em gênero
- Fundo canadense para iniciativas locais.

## CONCLUSÕES

Conforme apontado, na primeira parte deste *paper*, a cooperação internacional cresceu enormemente a partir da Segunda Guerra Mundial, passou por mudanças de objetivos na década seguinte ocasionando, dentre outros resultados, a criação de outras agências, no bojo do processo de desenvolvimentismo, como, por ex., a Ford Foundation, entre outras. A história da Ford, por exemplo, se confunde com as histórias das agências filantrópicas internacionais que se institucionalizam dentro do modelo de desenvolvimento para os países do Sul<sup>4</sup>.

<sup>3</sup> “Technology Transfer-” refers to the sharing of these Canadian approaches with strong, capable partners in Brazil that can successfully adapt them to meet pressing development challenges, and thus have a direct impact on different segments of the Brazilian population, including the poor” (www.idrc.org).

<sup>4</sup> Ver Arnove (1982) e Miceli (1993).



Entretanto, é importante recolocar que a cooperação internacional e o papel dos governos no apoio às atividades científicas e tecnológicas não é fenômeno menos vazio e ausente de influência dos contextos socio culturais locais. A história dos países, relações econômicas, considerações geopolíticas, preocupações políticas e sobre direitos humanos, além da simples curiosidade intelectual dos cientistas estão entre os numerosos fatores que têm influenciado os distintos governos a buscar e dar apoio à cooperação internacional. Estas escolhas afetam as escolhas individuais dos pesquisadores ao escolherem tópicos específicos e parceiros na pesquisa conjunta (GAILLARD, 1994).

Recentemente, agências Holandesas e Suecas (SAREC), assim como a União Européia, tem direcionado seus financiamentos na criação de um novo modelo de relação Norte e Sul, isto é, priorizando ações comunitárias e o envolvimento de diferentes parceiros no desenvolvimento de projetos, sejam tecnológicos e/ ou sejam na área de políticas públicas.

Embora possamos afirmar que as agências de cooperação internacional têm mudado seu estilo de atuação vis-à-vis suas relações com os países do Sul, ainda restam dúvidas sobre uma possível "democratização" das regras e contratos que envolvem as relações de cooperação entre países industrialmente avançados e os em desenvolvimento ou menos desenvolvidos. Ainda que algumas evidências nos façam refletir, e que possamos considerar mudanças nas regras estabelecidas entre pares historicamente assimétricos, ainda é cedo para que possamos afirmar que estamos no limiar de um novo tipo de relacionamento Norte e Sul.

Uma questão que permanece em aberto é se a cooperação internacional constrói capacidade científica e tecnológica nos países em desenvolvimento. Isto é, mesmo em face da emergência de novos padrões de comportamento entre as agências doadoras localizadas nos países do Norte e os países receptores (Sul), esta permanece ainda por ser respondida. Algumas afirmações entre cientistas de diferentes países apontam para a importância da cooperação como ferramenta para o desenvolvimento da capacidade científica, resultando em benefícios para ambos os participantes dos projetos. Assim é que pesquisas, por exemplo, sobre biodiversidade, descobertas de novos princípios ativos em plantas, entre outras, só podem ser realizadas em países como o Brasil.

A partir das observações sobre as duas agências estudadas, pode-se inferir que a RF, por exemplo, mantém seu estilo de ação filantrópica, negociador, junto às comunidades científicas locais, financiando projetos de seu interesse mais imediato. Embora a agência tenha perdido em muito seu poder de financiamento nas últimas três décadas, devido a perdas de ativos da fundação – o que diminuiu sua capacidade de ação -, ainda assim a Fundação destaca-se como uma agência de peso no financiamento à pesquisa.

Por outro lado, para além dos fatos arrolados acima, a RF foi direcionando seus interesses para algumas áreas de concentração. No começo do século XX, a RF tinha como área maior o sanitário, a medicina social e agricultura. Conforme as pesquisas na área sanitária foram se esgotando e mais do que isso, doenças endêmicas foram sendo erradicadas em vários dos países onde a fundação pode interferir, a agência voltou seus interesses para a área agrícola. Não é sem razão, conforme apontado no capítulo sobre a RF, que esta é a pioneira em pesquisas sobre revolução verde. Além disso, a fusão entre as áreas de agricultura, biologia e genética passaram a ser o centro de interesse da fundação desde a década dos anos sessenta e setenta.

O IDRC, conforme apontado no capítulo dedicado a esta agência, foi criado na década de setenta, ou seja, num momento de intensificação e internacionalização da pesquisa científica no mundo. Seu interesse crescente nos países do Sul está, também diretamente relacionado com seus interesses em se alimentar dos resultados dessas pesquisas muitas vezes em áreas de seu interesse como, por ex., equilíbrio ecológico, biotecnologia entre outras. Entretanto, diferente de seu parceiro filantrópico, a RF, o IDRC se propõe a discutir os projetos, deixa a critério dos países do Sul a formação das equipes (diferente da RF que sempre interferiu nas negociações e nas equipes) e até a viabilidade dos mesmos. Em resumo, a sua maneira de trabalhar mostrou, desde as últimas duas décadas até recentemente, uma certa flexibilidade e a inclusão de novos atores e novos entrantes no processo decisório de elaboração de pesquisas.

Entretanto, mesmo com esta flexibilidade, estudos têm apontado os poucos resultados para uma agen-

da de desenvolvimento sustentável devido em parte às ligações frágeis entre setor produtivo e a pesquisa (VELHO, 2001). Mesmo considerando-se uma mudança das relações entre doadores (agências internacionais) e os países do Sul, ainda assim permanece uma relação assimétrica entre os dois blocos. Uma explicação possível seria na maneira de conceber o processo de inovação, ou seja, de uma maneira mais construtivista ou ainda pensando a ciência a partir do modelo linear de inovação. Sobre este ponto, Velho (2001) aponta que a grande maioria das colaborações Norte-Sul, adotam um estilo linear de inovação<sup>5</sup>. A adoção deste estilo explica, em parte, o suporte privilegiado à programas de pesquisa desta natureza. O modelo linear sugere que a dinâmica advém de uma fonte (novos conhecimentos, novas opções) e que sua elaboração conta com efeitos eventuais e difusos.

Entretanto, inovação não é um resultado de uma cadeia de eventos lineares, como parece ser objeto de expectativas das cooperações Norte-Sul, e mais do que isso, dado que não é linear, a capacidade em desenvolver pesquisa nos países do Sul provavelmente tem um impacto limitado no desenvolvimento (VELHO, 2001).

Em resumo, cooperação científica entre Norte e Sul e padrões de financiamento ainda são uma questão em aberto que demanda instituições fortes nos países do Sul capazes não só de formular as agendas e demandas, mas certamente capazes de perceber os resultados das pesquisas como o produto da interação de distintos atores (governo, organizações não governamentais, pesquisadores) para que o mesmo possa ser incorporado nesses países.

## ABSTRACT

This article analyzes the role of the international foundations to promote scientific research and the differences among some of those agencies. It is revealed the emergency of a "more participative" donation style. It could be possible with the presence of notable actors, and giving up the cooperation happened in the philanthropic and tradicional styles; these are focused just on universities and institutes of research, centralized in countries which are the

donors, without relevant local realities. To illustrate this hypothesis was carried out a comparative study between two distinct international agencies of cooperation: the Rockefeller Foundation (FR), example of philanthropic agency, and the International Development Research Center (IDRC), a Canadian governmental agency, at present committed in sponsoring "participative" researches, in peculiar countries of the South.

## KEY WORDS

International cooperation. Science & Technology. Sociology of Science.

## REFERÊNCIAS

ARNOVE, R. F. *Philanthropy and Cultural Imperialism*. Indiana: University Press, U.S.A., 1982.

CASTRO SANTOS; L. A. A Fundação Rockefeller e o estado nacional: história e política de uma missão sanitária no Brasil. *Revista Brasileira de Estudos de População*, v. 6, n. 1, p. 105-110, 1987.

FARIA, L. R. *Ciência, Ensino & Administração em Saúde: A Fundação Rockefeller e a Criação do Instituto de Higiene de São Paulo*. 2003. Tese (Doutorado em saúde coletiva) - Departamento de Ciências Humanas e Saúde, Instituto de Medicina Social, Universidade Estadual do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2003.

GAILLARD, J. North-South Research Partnership: is Collaboration Possible Between Unequal Partners?. *Knowledge & Policy*, v. 7, n. 3, p. 31-63, 1994.

IDRC. Annual Report International Development Research Center: Ottawa, Canadá, 1971.

MICELI, S. A. *Fundação Ford no Brasil*. São Paulo: Sumaré, 1993.

OLDHAM, G.; BEZANSON, K. *Issues and Options Concerning a European Foundation for Research for Development*. Brighton, UK: Institute of Development Studies, Mimeo, 51 p., 2000.

ROCKEFELLER ARCHIVE CENTER. Material descritivo sobre acordos científicos com o Brasil, período: 1950-1980, New York, U.S.A., 2002.

<sup>5</sup> The comparative study of donors-initiated north-south collaboration coordinated by Bautista, Velho and Kaplan (2001) shows that the majority of programmes in the seem countries analysed could be classified under Mode 1 of Gibbons et al (2000), which assumes a linear model of innovation framework.

VELHO, L. North-South Collaboration and Systems of Innovation, UNU/INTECH, Oct. 2001.

**Maria Conceição da Costa**

é Professora Doutora do Departamento de Política Científica e Tecnológica  
Instituto de Geociências da Universidade Estadual de Campinas  
Caixa Postal 6152  
13083-970  
Campinas - SP

**TRAMITAÇÃO**

Artigo recebido em: 26/03/2004

Aceito para publicação em: 16/04/2004