

Transferência e mobilidade de conhecimento: políticas públicas no contexto latino-americano

95

CRISTEN DÁVALOS E SEBASTIÁN TORRES*

INTRODUÇÃO: O FENÔMENO MIGRATÓRIO NO URUGUAI

Estimulado pelas políticas sociais progressistas implementadas durante as duas primeiras décadas do século XX, o Uruguai consolida antecipadamente um Estado de bem-estar com ativa participação do setor público em áreas estratégicas da economia, que se traduz em um forte fluxo imigratório em direção ao país.

Como resultado deste processo, o país contava, em meados dos anos 1950 com altos níveis de “capital humano” (90% da população adulta alfabetizada) e taxas de matrícula em escolas de ensino médio mais elevadas do que na Espanha, Turquia, Coreia do Sul, Cingapura e Taiwan.¹ O Informe de Desenvolvimento Humano de 2001² (ano prévio à última grande crise econômico-financeira) caracterizava o Uruguai como um “país de alto desenvolvimento humano” (ocupava a 37^a colocação no ranking de 162 países), indicador que refletia uma esperança de vida de 73 anos e as menores taxas de

* Agradecemos ao Programa de Políticas Sociais na América Latina da Fundação Konrad Adenauer por financiar este trabalho. Qualquer comentário sobre o artigo deve ser enviado a setorres@ucu.edu.uy

1 Balassa et al. *Toward Renewed Economic Growth in Latin America*, 1986.

2 UNDP. *Human Development Report – Making New Technologies Work for Human Development*, 2001.

pobreza e desigualdade registradas na América Latina (índice de pobreza humana de 4 e coeficiente Gini de 37).³

No entanto, apesar dos avanços registrados na área social, o Uruguai não consegue consolidar um dinamismo sustentado em sua economia com transformação de sua estrutura produtiva, apresentando durante os anos 1945 a 1983 a menor taxa de expansão de produto em nível regional.⁴

Esta falta de crescimento sustentado no longo prazo teve uma forte influência sobre os fluxos migratórios observados no país durante os últimos 50 anos. A partir da década de 1960, o Uruguai se transforma em um país emissor de migrantes. Como indicam Cabella e Pellegrino (2007): “a emigração torna-se uma alternativa perante a crise econômica, à qual somou-se a falta de estabilidade política que culminou com a ditadura militar iniciada em 1973. Desde então, e com diferentes magnitudes, os saldos entre censos foram negativos, motivo pelo qual podemos afirmar que a emigração internacional se tornou um fenômeno estrutural da população uruguaia.”⁵

Estreitamente associado a esta tendência, consolida-se o fenômeno de “fuga de cérebros” definido como a transferência internacional de capital humano e refere-se, em particular, à migração de agentes com bom nível educacional de países em desenvolvimento para países desenvolvidos (Beine *et al.*, 2006).⁶

Com uma taxa de migração qualificada de 8,1% para o ano 2000, e com 30% de sua população mais qualificada concentrada em países da OCDE (OECD, 2005), o Uruguai se posiciona acima da média mundial e tem uma das taxas mais elevadas da América do Sul (seguido pela Argentina 37,8%, Chile 33% e Brasil 31,7% (Docquier e Marfouk, 2005)), fazendo com que a perda de recursos humanos qualificados seja “um dos temas que mais tem preocupado o país de origem” (Cabella e Pellegrino, 2007).

O caso uruguaio é particularmente complexo, uma vez que, apesar de contar, em termos comparativos no contexto latino-americano, com uma

3 Thorp, R. Progress, Poverty and Exclusion – An Economic History of Latin America in the 20th Century, 1998.

4 Crescimento de 2% mediante uma média de 5,4% para a América Latina (CINVE. La Crisis Uruguaya y el Problema Nacional, 1984).

5 En: Calvo, Juan José y Pablo Mieres. Importante pero urgente: políticas de población en Uruguay, 2007, p. 84.

6 O fenômeno de fuga de cérebros foi identificado como um dos graves problemas enfrentados pelos países em vias de desenvolvimento: Beine *et al.*, 2008; Docquier, 2006; Solimano, 2002 e 2006.

maior proporção de residentes no exterior, e com uma taxa de educação mais elevada entre seus emigrantes do que entre os residentes no país, até recentemente não havia implementado políticas públicas para reverter esse fenômeno, ou aquelas que haviam sido implementadas não haviam conseguido se consolidar no tempo (Pellegrino, 2003). Vinculada a esta carência no desenho de políticas, atualmente a oferta de informação sobre as características socioeconômicas destes emigrantes e seu potencial impacto sobre o crescimento econômico e áreas como ciência, tecnologia, negócios, arte e cultura é escassa, tanto no âmbito acadêmico quanto nas esferas governamentais.⁷

Como parte do projeto da Fundação Konrad Adenauer sobre *Migração e Políticas sociais na América Latina*, Dávalos, Plottier e Torres (2009) contribuem para o fechamento desta brecha de informação criando uma base de dados dos emigrantes uruguaios qualificados (com ensino médio, graduação ou pós-graduação). Esta base de dados foi elaborada através de um censo *on line* que permitiu reunir informação diversa sobre uruguaios qualificados no exterior: sexo, educação, ocupação, trabalho (área, condições e renda), remessas, trajetória migratória, situação legal, estrutura do lar e vínculos com o Uruguai e o país de residência.⁸

O envio do questionário foi feito via correio eletrônico através de embaixadas do Uruguai, associações de uruguaios residentes no exterior e contatos de colegas em instituições como universidades, centros de pesquisa, ministérios, entidades autônomas e empresas públicas e privadas. Para efeitos de análise dos resultados e, uma vez eliminados aqueles formulários incompletos, foram avaliadas 460 respostas finais, que correspondem a 51,5% de mulheres e 48,5% de homens, com idade média de 40 anos, residentes em sua maioria na Espanha (23%), Estados Unidos (15%), Argentina (10%), Chile (7%), França (6%), Brasil (5%), Canadá (5%), México (4%) e Israel (3%).

Este artigo discute, a seguir, as políticas públicas sobre o fenômeno da fuga de cérebros no contexto latino-americano, para em seguida, revisar as principais recomendações para estimular a transferência de conhecimento no caso uruaio.

7 Solimano (2006) diferencia a importância destes emigrantes como recursos produtivos para a produção (engenheiros e tecnologias da informação), fonte de criação de riqueza (empresários), fonte de conhecimento (cientistas), ou como fornecedores de importantes serviços sociais (médicos, enfermeiros) ou trabalhos culturais (artistas).

8 O formulário está disponível em: https://www.surveymonkey.com/s.aspx?sm=eyNTEMC_2ffuD9U8tomtDwA_3d_3d.

I. “FUGA DE CÉREBROS” SOB UMA PERSPECTIVA INTERNACIONAL COMPARADA

I.1 Educação, ciência e tecnologia

Desde 1986, com a criação do Programa de Desenvolvimento das Ciências Básicas (PEDECIBA), o Uruguai passa a contar com políticas públicas orientadas para promover o retorno de cientistas radicados no exterior. Este programa surge como iniciativa da comunidade acadêmica dentro e fora do país, do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) e do governo uruguaio. Um dos objetivos explícitos do PEDECIBA foi a repatriação de pesquisadores de Ciências Básicas e o fenômeno da colaboração com cientistas uruguaios radicados no exterior.

Esta rede teve certa continuidade no tempo e está atualmente considerando solicitações para apoiar cientistas que desejem retornar ao país para ocupar cargos acadêmicos, com valores de até 100.000 pesos uruguaios (equivalente a 4.000 dólares americanos).

Por outro lado, em 1990, com a criação da Comissão Setorial de Pesquisa Científica (CSIC) na Universidade da República, começam a ser implementadas ações como o “Programa de Bolsas de Retorno e Contratação de Pesquisadores Provenientes do Exterior”⁹ orientadas a reverter a fuga de cérebros através de apoio econômico (175.000 dólares americanos destinados a este programa em 2008) e à reinserção no meio universitário de uruguaios altamente qualificados.¹⁰

A análise deste tipo de política sob uma perspectiva comparada sugere que, apesar do retorno de migrantes altamente qualificados poder estimular fortemente o desenvolvimento econômico no país de origem, em geral, uma vez que retornam a seu país, eles não encontram ambientes estimulantes para despejar o conhecimento adquirido no exterior (Pellegrino e Calvo, 2001).¹¹

9 <http://www.csic.edu.uy/nuevos-programas/documentos/pdfs/Bases%20Programa%20de%20Apoyo%20al%20Retorno.pdf>

10 Paralelamente, até meados dos anos 1990 um conjunto de acadêmicos e profissionais na França criam a Associação Franco-Uruguaia para o Desenvolvimento da Ciência e a Técnica (AFUDEST), que, através de instrumentos como bolsas de formação, estimula o retorno de cientistas uruguaios.

11 Isso associado entre outros fatores à falta de continuidade na aplicação destes programas (Pellegrino e Pizarro, 2001; Taks, 2006).

A experiência internacional na matéria indica que, para criar programas que obtenham êxito e sejam sustentados no tempo, devem ser favorecidas políticas que combinem simultaneamente a vinculação (exemplo: Índia) e a permanência dos universitários no país através de bolsas estudantis (exemplo: Irlanda) e o acesso a um posto de trabalho (exemplo: a lei aprovada recentemente na Alemanha).¹² No Uruguai, o recente estabelecimento do Sistema Nacional de Bolsas (SNB) por parte da Agência Nacional de Pesquisa e Inovação (ANII) busca estimular políticas alinhadas com estes objetivos através da implementação de bolsas de iniciação à pesquisa e de bolsas de inserção trabalhista.¹³ Por outro lado, o governo começou paralelamente a assentar as bases para a consolidação de uma economia de conhecimento e alto valor agregado, aumentando o investimento em ciência e tecnologia através da criação do Plano Estratégico Nacional em Ciência, Tecnologia e Inovação (PENCTI).

No contexto internacional, vários países optaram por esta estratégia. Irlanda, o caso recente que obteve mais sucesso, empenhou entre 2000 e 2006 um total de 1,7 bilhão de euros para a criação de uma *knowledge-based economy* (economia baseada em conhecimento) através do programa *Research, Technological Development and Innovation* (pesquisa, desenvolvimento tecnológico e inovação) que outorgou 532 prêmios a diversas instituições, incluindo o financiamento de um centro de excelência em desenvolvimento tecnológico (o *Gene Vector Core Facility*) e de outros seis institutos de tecnologia¹⁴ (NESC, 1991 e NDP, 2006). Para o período 2007-2013, o governo irlandês renovou seu forte compromisso com a inovação através do programa “Ciência e Tecnologia de Classe Mundial” para financiar institutos de pesquisa (orça-

12 No âmbito desta lei, no dia 1º de janeiro de 2009, serão revogadas todas as restrições para os cidadãos com formação universitária procedentes dos novos Estados-membros da União Europeia: <http://www.eluniverso.com/2008/07/16/0001/626/AEA2BC97C12F419785073FAFA568630B.html>

13 O Sistema Nacional de Bolsas foi criado como um programa destinado a apoiar bolsas para a iniciação em pesquisa, estudos de pós-graduação nacionais e no exterior, inserção de pós-graduação, retorno de cientistas compatriotas e vinculação com o setor produtivo. Estes subsídios serão outorgados por procedimentos passíveis de concurso: <http://www.anii.org.uy/snb.html>

14 Incubation Centre em Galway-Mayo, Institute of Technology Galway/Castlebar, Athlone Institute of Technology, Dundalk Institute of Technology, Institute of Technology Sligo, and Letterkenny Institute of Technology (centros de incubação em Galway-Mayo, Instituto de Tecnologia Galway/Castlebar, Instituto Athlone de Tecnologia, Instituto Dundalk de Tecnologia, Instituto Sligo de Tecnologia e Instituto Letterkenny de Tecnologia).

mento de 3 bilhões de euros,¹⁵ acompanhado de incentivos públicos como exoneração de impostos e créditos).

Os resultados de um plano estratégico deste tipo encontram-se indissoluvelmente associados a um compromisso financeiro sustentado a longo prazo. Segundo Solimano (2002), historicamente, a América Latina tem investido muito pouco em inovação e desenvolvimento (0,5% do PIB em 1996/1997), em comparação com Japão e Estados Unidos, que investem uma média de 2,9% e 2,6% respectivamente. Na região, os casos do Brasil (Ministério da Ciência e Tecnologia), Chile (CONICYT¹⁶), México (CONACYT¹⁷) e Argentina (SECyT¹⁸) são bons exemplos de países que se comprometeram a investir no fortalecimento da base científica e tecnológica.

Neste sentido, e cumprindo a meta de traçar uma política de Estado a longo prazo, em 2005 é criado no Uruguai o Gabinete Ministerial da Inovação (GMI) que define entre suas prioridades a coordenação do PENC-TI. Finalmente, com a criação do Sistema Nacional de Pesquisadores (SNI), a ANII reforçou as ações concretizadas e orientadas para estreitar os vínculos com os cientistas uruguaios residentes no exterior.¹⁹

1.2 Vinculação trabalhista

Um aspecto-chave é a construção de parcerias público-privadas através de políticas de incentivo ao retorno, intercâmbio e permanência. Alguns programas de retorno apoiam diretamente os emigrantes qualificados a retornarem para despejar seu conhecimento e capital em seu país. Os programas de retorno voluntário na América Latina foram levados a cabo sobretudo através da cooperação internacional, encabeçada pela Organização Internacional para as

15 National Development Plan 2007-2013 Transforming Ireland (capítulo 8): (Plano Nacional de Desenvolvimento 2007-2013 Transformando a Irlanda). http://www.ndp.ie/documents/NDP2007-2013/NDP_Main_Ch08.pdf

16 Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica (CONICYT): <http://www.conicyt.cl/573/channel.html> (Comissão Nacional de Pesquisa Científica e Tecnológica).

17 Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT): <http://www.conacyt.mx/> (Conselho Nacional de Ciência e Tecnologia).

18 Secretaría de Ciencia y Tecnología (SECyT): <http://www.secyt.unc.edu.ar/Nuevo/> (Secretaria de Ciência e Tecnologia).

19 Cooperação técnica ATN/KK/10271UR: “Uruguaios altamente qualificados residentes no exterior”.

Migrações (OIM), incluindo medidas como descontos no valor das passagens aéreas e apoios à reintegração trabalhista.

Outra tendência é constituída por aquelas políticas vinculadas ao fortalecimento dos intercâmbios transnacionais ou a colaboração Norte-Sul.²⁰ Estas políticas são conhecidas como *brain exchanges* (intercâmbio de cérebros), *distant cooperative work* (trabalho cooperativo à distância) ou *transfer of knowledge through expatriate nationals* (transferência de tecnologia por meio de nacionais expatriados) (TOKTEN).²¹ O objetivo é fomentar a criação de redes para o intercâmbio de conhecimentos científicos e tecnológicos entre pesquisadores que se encontram no exterior com o fim de integrá-los a atividades científicas com o país de origem.

Solimano (2002) identifica diversas redes de intercâmbio de conhecimento²² destacando para a América Latina a Rede Caldas de Colômbia, o Programa Talento Venezuelano no Exterior (TALVEN), o Programa Nacional de Vinculação com Cientistas e Técnicos Argentinos no Exterior (PROCITEX), a Rede Científica Peruana e o Programa Conectando-se ao Futuro de El Salvador.

No Uruguai, a ANII criou recentemente uma base de dados de pessoal da área científica e tecnológica (sistema CVuy²³), que tem entre outros objetivos o de facilitar o intercâmbio com os cientistas residentes no exterior através do “Programa de vinculação científico e tecnológico”.²⁴ Este último financiará até 80% de atividades como a organização de cursos de pós-graduação, a realização de seminários e a pesquisa sobre novas técnicas no âmbito produtivo e empresarial. Cabe também destacar algumas iniciativas de complementação entre o setor público e privado para promover o intercâmbio com cientistas em setores de alto valor agregado nas quais podem ser incluídas as

20 Ver instituições como a “Rede Acadêmica Uruguia” para intercâmbio científico: apoio ao intercâmbio de informação através de redes intelectuais transnacionais.

21 <http://www.unv.org/en/how-to-volunteer/unv-volunteers/expatriate-professionals.html>

22 Exemplos: Chinese Scholar Abroad (CHISA) (Estudante Chinês no Exterior), The Global Korean Network (A rede global coreana), The Silicon Valley Indian Professionals Association (SIIPA) (A associação de profissionais indianos do vale do silício), Polish Scientists Abroad Network (rede de cientistas poloneses no exterior), Reverse Brain Drain Project of Thailand (projeto de reversão da fuga de cérebros da Tailândia), Tunisian Scientific Consortium (consórcio científico tunisiano), e South African Network of Skills Abroad (SANSA) (rede sul africana de habilidades no exterior).

23 Sistema CVuy: <http://www.anii.org.uy/cvuy.html>

24 Programas de vinculação com cientistas e tecnólogos uruguaios residentes no exterior: http://www.anii.org.uy/vinc_ct.html

experiências de Sabre Holdings,²⁵ o Instituto Pasteur de Montevideu e o Polo Tecnológico de Pando.

Outras políticas que ajudam a mobilidade trabalhista das pessoas altamente qualificadas são aquelas vinculadas à complementação entre o setor público e os empresários do setor privado mais propensos a recrutar cientistas em setores de alto valor agregado (biotecnologia, indústria farmacêutica, nanotecnologia, energias alternativas, telecomunicações, software, logística e transporte). A Índia constitui um bom exemplo de políticas de mobilidade de sua população altamente qualificada dos e para os Estados Unidos através do recrutamento pela internet (Ex.: <http://www.siliconindia.com>).

Finalmente, e seguindo os exemplos regionais do Chile (CONICYT), México (CONACYT) e Argentina (SECyT), buscou-se identificar no Uruguai o mais cedo possível aquelas áreas de crescimento estratégico de forma a se antecipar às necessidades de capital humano e inserção trabalhista. A principal ferramenta é o SNB²⁶ que trabalha na permanência de pesquisadores uruguaios através da inserção trabalhista em instituições de pesquisa públicas ou privadas. A ANII dá apoio econômico ao pesquisador financiando 50% de sua bolsa e a empresa onde é levado adiante o projeto complementa a outra metade.

1.3 Transferências econômicas

Durante os últimos dez anos, devido a seu crescente volume e impacto nas economias de origem, as remessas passaram a constituir um elemento de fundamental importância no que se refere às políticas migratórias. Atualmente, economias de países como Equador, El Salvador e República Dominicana dependem em grande medida do montante destas transferências, fazendo proliferar os debates sobre as políticas mais idôneas para sua canalização através de medidas que abrangem a fiscalização do Estado, organismos internacionais e a sociedade civil.

No caso uruguaio, sua importância relativa se mantém abaixo da de outros países da região, porém o peso que tem sobre o PIB é crescente (Borraz

25 Em parceria com o Departamento 20 do Ministério das Relações Exteriores, o objetivo da proposta é identificar uruguaios radicados no exterior que queiram retornar ao país com o benefício de ter uma carreira em Sabre Holdings (Seção Economia e Mercado, *Jornal Diario El País*, segunda-feira 28 de julho de 2008).

26 Sistema Nacional de Bolsas: <http://www.anii.org.uy/snb.html>

e Pozo, 2007). Considerando seu acelerado crescimento, sugere-se antecipar seu impacto sobre a economia e analisar a variedade de métodos de transações econômicas. Por exemplo, Pellegrino e Vigorito (2003) destacam a predominância das transferências através de ordens de compra em supermercados, e destacam a importância de canalizar esta renda para o consumo e o investimento de longo prazo (acesso ao crédito para a compra de habitação, automóveis e negócios).

1.4 Transferências de políticas

A partir da análise das respostas de 460 uruguaios radicados no exterior ao censo realizado por Dávalos, Plottier e Torres (2009), percebe-se que um dos aspectos mais interessantes da migração qualificada do Uruguai é sua significativa lealdade com relação ao país. Este elemento dá alento à ideia de gerar mecanismos que permitam que os uruguaios que se encontram no exterior possam participar ativamente e colaborar com o desenvolvimento institucional e político.

Recentemente, mediante o estabelecimento do Departamento 20 no seio do Ministério das Relações Exteriores, buscou-se estimular medidas que conduzam à habilitação do voto no exterior (alguns exemplos regionais de voto consular: Argentina, Bolívia, Brasil, Colômbia, Equador, Honduras, México, Nicarágua, Panamá, Peru, República Dominicana),²⁷ que poderiam gerar melhores oportunidades de participação aos uruguaios que vivem no exterior (Garce, 2008).

2. RECOMENDAÇÕES DE POLÍTICAS PÚBLICAS

O êxito de uma política de Estado que busque a transferência de conhecimento depende, de forma crucial, da complementaridade e sinergia que consigam ser alcançadas entre as políticas migratórias e os objetivos nacionais de desenvolvimento a longo prazo.

Tradicionalmente, as políticas públicas focadas exclusivamente em assegurar o retorno dos uruguaios qualificados residentes no exterior viram-se confrontadas com sérias limitações com relação a seu alcance e continuidade no tempo. Neste sentido, iniciativas como a Lei de Migração N. 18.250 (que

27 58,4% dos participantes de nossa pesquisa manifestou interesse em participar do processo eletivo. Departamento 20: <http://www.d20.org.uy/>

outorga, entre outras medidas, facilidades para a entrada de móveis e automóveis para aqueles uruguaios que decidam retornar)²⁸ afetam de forma unicamente marginal a decisão de retorno. Um desenho mais amplo de política deveria abranger, entre outros, um plano de vinculação trabalhista, social, econômica e política destes profissionais no Uruguai.

A consolidação de uma economia produtiva centrada na nova sociedade do conhecimento precisa também de um aumento significativo nos níveis de investimento público e privado em ciência, tecnologia e inovação. Historicamente, estes foram muito baixos no Uruguai (e entre os mais baixos da América Latina), mas nos últimos anos aumentaram substancialmente; o país investiu 3 milhões de dólares em 2004 e 8 milhões de dólares em 2008. O Gabinete Ministerial da Inovação (GMI) tem, além disso, o objetivo político no médio prazo de aumentar os recursos públicos e privados de investimento em ciência e tecnologia para 1% do PIB. Neste sentido, torna-se essencial o desenho e debate público-privado em torno de um plano nacional de desenvolvimento e políticas de consenso que assegurem a continuidade dos fundos do setor público e privado que vá além dos governos da vez.²⁹

Das respostas contidas na base de dados mencionada anteriormente, pode-se também observar que um número significativo de residentes no exterior manifesta interesse em consolidar seus vínculos profissionais com instituições acadêmicas no Uruguai, mesmo não desejando retornar definitivamente a viver no país. Neste sentido, a partir da ANII, deveriam ser priorizados aqueles instrumentos como o SNI e o sistema CVuy para identificar as necessidades do mercado de trabalho uruguaio e consolidar uma vinculação mais intensa e fluida com base nas necessidades dos setores estratégicos uruguaios.

Além disso, existe um crescente interesse em contribuir com o desenvolvimento do país mediante a canalização de remessas em projetos produtivos e uma voluntariedade manifesta de participar no processo eletivo no caso de ser aprovado o voto consular. Isto é refletido tanto na base de dados de uruguaios altamente qualificados quanto no recente estabelecimento da rede do Departamento 20 que busca realizar um plebiscito em 2009 que habilite o voto no exterior.

28 Lei de Migração N. 18.250: <http://www.parlamento.gub.uy/leyes/ AccesoTextoLey.asp? Ley=18250>

29 Atualmente encontra-se sendo redigido o projeto de “Estratégia Uruguai Terceiro Século” na Área de Estratégia de Desenvolvimento e Planejamento do Escritório de Planejamento e Orçamento (Presidência da República): www.estrategiauruguaytercersiglo.net

Por outro lado, deveria ser dada mais ênfase à exploração de políticas de permanência.³⁰ Isto indica a necessidade de facilitar uma inserção trabalhista dos universitários recentemente formados (SNB e ANII). Para diminuir a fuga de cérebros, se requer identificar e antecipar áreas futuras de crescimento estratégico da economia uruguaia, aumentar o número de profissionais com pós-graduação e, ao mesmo tempo, promover uma inserção trabalhista adequada nas universidades, empresas e no governo.

Outras políticas são as que fomentam a mobilidade das pessoas altamente qualificadas entre países desenvolvidos e países em vias de desenvolvimento. Além de incentivar o vínculo de uruguaios no exterior, é importante aumentar a transferência de conhecimento de forma regional. Para isto, é necessário identificar e recrutar cientistas latino-americanos que trabalhem em setores de alto valor agregado.

Uma etapa fundamental no desenho destas políticas é constituída pela continuidade das mesmas através de estudos e avaliações ex-ante e ex-post. Cabella e Pellegrino (2007) indicam que foi “praticamente inexistente a pesquisa em torno dos programas públicos orientados à diáspora uruguaia, que também não foram avaliados”.

Com relação a programas como o PEDECIBA, o SNI e as Redes de Pesquisa que promovem a permanência, vinculação e repatriação de pesquisadores em ciências entre o meio acadêmico e o setor produtivo privado e público, deveria ser sistematizada a avaliação de suas capacidades e falhas.

Outro aspecto a destacar é a importância de analisar as experiências locais de outros países da América Latina (Ministério da Ciência e Tecnologia no Brasil, CONICIT no Chile, CONACYT no México e SECyT na Argentina) e aquelas de países com economias de base tecnológica (Irlanda, Coreia e Nova Zelândia) para conseguir a integração de políticas de população com potencial de *brain gain* (ganho de conhecimento) e *knowledge transfers* (transferência de conhecimento) (com a participação conjunta do Estado, do setor privado e dos próprios emigrantes) maximizando a contribuição dos emigrantes altamente qualificados na concretização de um crescimento sustentado para o país.

Cristen Dávalos é doutorando no Departamento de Geografia e Política da Queen Mary, University of London.

Sebastián Torres é professor/pesquisador no Departamento de Economia da Universidad Católica del Uruguay.

30 Segundo o programa Informe Capital (TV Ciudad, agosto de 2008), “mais da metade dos universitários formados declararam ter a intenção de emigrar”.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BANCO MUNDIAL. Avances y desafíos en políticas públicas en Ciencia, Tecnología e Innovación. *Dirección de Innovación, Ciencia y Tecnología para el Desarrollo* (DICyT), 2006. Disponible em: http://www.anii.org.uy/imagenes/politicas_publicas.pdf
- BALASSA et al. *Toward Renewed Economic Growth in Latin America*. Washington D.C.: Institute for International Economics, 1986.
- BARRERE, R., LUCHILO, L., RAFFO, J. Highly Skilled labour and international mobility in South America. *OECD Science, Technology and Industry Working papers*, 2004/10. Disponible em: <http://titania.sourceoecd.org/vl=1632243/cl=14/nw=1/rpsv/cgi-bin/wppdf?file=5lgsjhvj7521.pdf>
- BEINE, M., DOCQUIER, F., RAPOPORT, H. Brain drain and human capital formation in developing countries: winners and losers. *Economic Journal* 118, p. 631-652, 2008.
- BORRAZ, F., POZO, S. Remittances in Uruguay. *Revista de Ciencias. Empresariales y Economía*, Vol 6, p. 19-43, Universidad de Montevideo, 2007.
- CABELLA, W., PELLEGRINO, A. Diagnóstico y propuestas para discutir políticas. In: CALVO, J. J., MIERES, P. (Eds.). *Importante pero urgente políticas de población en Uruguay*. Uruguay: UNFPA y Rumbos, 2007.
- _____. Una estimación de la emigración internacional uruguaya entre 1963 y 2004. *Serie Documentos de Trabajo* n. 70, Unidad Multidisciplinaria, Facultad de Ciencias Sociales, 2005.
- CALVO, J. J., MIERES, P. (Eds.). *Sur, migración y después*. Uruguay: Instituto Rumbos y el Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA), 2009. Disponible em: http://www.rumbos.org.uy/documentos/INTERIOR_SUR.pdf
- _____. *Nacer, crecer y envejecer en el Uruguay*: políticas de población en el Uruguay. Uruguay: Instituto Rumbos y el Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA), 2008. Disponible em: <http://www.rumbos.org.uy/documentos/NacerCrecerEnvejecerEnUruguay.pdf>
- _____. *Importante pero urgente*: políticas de población en el Uruguay. Uruguay: Instituto Rumbos y el Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA), 2007. Disponible em: <http://www.rumbos.org.uy/documentos/importantepe-rourgente.pdf>
- CARRINGTON, W. J., DETRAGIACHE, E. How big is the brain drain? *IMF Working paper* WP/98/102, 1998.
- _____. How extensive is the brain drain. *Finance and Development*, p. 46-49, jun. 1999.
- CINVE. *La Crisis Uruguaya y el Problema Nacional*. Montevideo: Ediciones de la Banda Oriental, 1984.

- DÁVALOS, C., PLOTTIER, C., TORRES, S. Fuga de cerebros: el caso uruguayo. *Migración y políticas sociales en América Latina*. Brasil: Fundación Konrad Adenauer, 2009.
- DOCQUIER, F. Brain drain and inequality across nations. In: CONFERENCIA SOBRE "MIGRACIÓN Y DESARROLLO", Paris, 8 nov. 2006.
- DOCQUIER, F., MARFOUK, A. International migration by educational attainment (1990- 2000) - Release 1.1. In: OZDEN, C., SCHIFF, M. (Eds.). *International migration, remittances and the brain drain*. Palgrave-Macmillan, 2005.
- GARCE, A. Tendencias y razones del voto desde el extranjero. In: CALVO, J. J., MIERES, P. (Eds.). *Sur, migración y después*. Uruguay: Instituto Rumbos y el Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA), 2008. Disponible en: http://www.rumbos.org.uy/documentos/INTERIOR_SUR.pdf
- INFORME CAPITAL. *TV Ciudad*. 19 ago. 2008.
- LEMA, F. Professional Immigration from Latin America and the Caribbean from non-profit efforts to government involvement: three case studies. *Scientific Diasporas*, IRD, 2003.
- LOWELL, L., FINDLAY, A. Migration of highly skilled persons from developing countries: impact and policy responses. Geneva: International Labour Office, 2001.
- MACADAR, D., PELLEGRINO, A. Informe sobre migración internacional en base a los datos recogidos en el módulo migración. *Informe temático, Encuesta Nacional de hogares Ampliada 2006*. INE, UNFPA y UNDP, 2007.
- MEYER, J-B., BROWN, M. Scientific Diasporas: A New Approach to the Brain Drain. *Discussion Paper n. 41, Management of Social Transformations (MOST)*, 1999.
- NATIONAL DEVELOPMENT PLAN/COMMUNITY SUPPORT FRAMEWORK. Knowledge and Innovation. *Ireland's National Development Plan/Community Support Framework 2000-2006*, 2006.
- NATIONAL ECONOMIC AND SOCIAL COUNCIL (NESC). The economic and social implications of emigration. *National Economic and Social Council*, Dublin, 1991.
- OECD. A profile of Immigrant populations in the 21st century: data from OECD countries. *OECD Publications*, 2008.
- _____. International Migration Outlook: SOPEMI. *OECD Publications*, 2008.
- _____. Trends in International migration. *OECD Publications*, 2005.
- ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DE MIGRACIÓN (OIM). VIII Conferencia sudamericana sobre migraciones. *Fascículo en Diario La Brecha*, p. 1-8, Montevideo, Uruguay, 12 set. 2008.

- PELLEGRINO, A. Migración de mano de obra calificada desde Argentina y Uruguay. *Estudios sobre migración internacionales*, 58, Oficina Internacional del Trabajo, 2003.
- PELLEGRINO, A., CALVO, J. J. ¿Drenaje o éxodo?: Reflexiones sobre la migración calificada. *Documento del Rectorado 12*, Universidad de la República de Uruguay, 2001.
- PELLEGRINO, A., PIZARRO, J. Una aproximación al diseño de políticas sobre la migración internacional calificada en América Latina. *Serie Población y Desarrollo* n. 23, CELADE-CEPAL, 2001.
- PELLEGRINO, A., VIGORITO, A. La emigración uruguaya durante la crisis de 2002. *Serie Documentos de Trabajo*, Instituto de Economía, Facultad de Ciencias Económicas y de Administración, 2005.
- _____. Informe sobre emigración y remesas en Uruguay. *Informe de consultoría*, Banco Interamericano de Desarrollo, 2003.
- RATHA, D., XU, Z. *Datos sobre migración y remesas*. Análisis de perspectivas de desarrollo del Banco Mundial, 2008. Disponible en: www.worldbank.org/prospects/migrationandremittances.
- SOLIMANO, A. The international mobility of talent and its impact on global development: an overview. *Serie Macroeconomía del Desarrollo* n. 52, CELADE-CEPAL, 2006.
- _____. Globalizing talent and human capital: implications for developing countries. *Serie Macroeconomía del Desarrollo* n. 52, CELADE-CEPAL, 2002.
- TAKS, J. Migraciones internacionales en Uruguay: de pueblo transplantado a diáspora vinculada. *Theomai. Estudios sobre sociedad, naturaleza y desarrollo*, n. 14, segundo semestre, 2006.
- THORP, R. *Progress, Poverty and Exclusion – An Economic History of Latin America in the 20th Century*. Washington: Inter-American Development Bank, 1998.
- UNDP. *Human Development Report – Making New Technologies Work for Human Development*. New York: Oxford University Press, 2001.
- WONG, K. Y., YIP, C. K. Education, economic growth, and brain drain. *Journal of Economic Dynamics and Control*, 23, 5-6, p. 699-726, 1999.

Publicações anteriores dos *Cadernos Adenauer*



Segurança pública (n.4, 2008)

Governança global (n.3, 2008)

Política local e as eleições de 2008
(n.2, 2008)

20 anos da Constituição Cidadã
(n.1, 2008)

**A mídia entre regulamentação e
concentração** (n.4, 2007)

Partidos políticos: quatro continentes
(n.3, 2007)

Geração futuro (n.2, 2007)

**União Européia e Mercosul: dois
momentos especiais da integração
regional** (n.1, 2007)

**Promessas e esperanças: Eleições na
América Latina 2006** (n.4, 2006)

Brasil: o que resta fazer? (n.3, 2006)

**Educação e pobreza na América
Latina** (n.2, 2006)

China por toda parte (n.1, 2006)

Energia: da crise aos conflitos?
(n.4, 2005)

**Desarmamento, segurança pública e
cultura da paz** (n. 03, 2005)

Reforma política: agora vai?
(n. 02, 2005)

Reformas na Onu (n. 01, 2005)

Liberdade Religiosa em questão
(n. 04, 2004)

Revolução no Campo (n. 03, 2004)

Neopopulismo na América Latina
(n. 02, 2004)

**Avanços nas Prefeituras: novos
caminhos da democracia** (n. 01, 2004)

Mundo virtual (n. 06, 2003)

Os intelectuais e a política na América Latina (n. 05, 2003)

Experiências asiáticas: modelo para o Brasil? (n. 04, 2003)

Segurança cidadã e polícia na democracia (n. 03, 2003)

Reformas das políticas econômicas: experiências e alternativas (n. 02, 2003)

Eleições e partidos (n. 01, 2003)

O Terceiro Poder em crise: impasses e saídas (n. 06, 2002)

O Nordeste à procura da sustentabilidade (n. 05, 2002)

Dilemas da Dívida (n. 04, 2002)

Ano eleitoral: tempo para balanço (n. 03, 2002)

Sindicalismo e relações trabalhistas (n. 02, 2002)

Bioética (n. 01, 2002)

As caras da juventude (n. 06, 2001)

Segurança e soberania (n. 05, 2001)

Amazônia: avança o Brasil? (n. 04, 2001)

Burocracia e Reforma do Estado (n. 03, 2001)

União Européia: transtornos e alcance da integração regional (n. 02, 2001)

A violência do cotidiano (n. 01, 2001)

Os custos da corrupção (n. 10, 2000)

Fé, vida e participação (n. 09, 2000)

Biotecnologia em discussão (n. 08, 2000)

Política externa na América do Sul (n. 07, 2000)

Universidade: panorama e perspectivas (n. 06, 2000)

A Rússia no início da era Putin (n. 05, 2000)

Os municípios e as eleições de 2000 (n. 04, 2000)

Acesso à justiça e cidadania (n. 03, 2000)

O Brasil no cenário internacional (n. 02, 2000)

Pobreza e política social (n. 01, 2000)

Para assinar ou adquirir os Cadernos Adenauer, acesse:

www.kas.de/brasil