

SIUAM: relacoes, problemas e possibilidades na megafrenteira sulamericana.

Isabel Cristina Rossi.

Cita:

Isabel Cristina Rossi (2007). *SIUAM: relacoes, problemas e possibilidades na megafrenteira sulamericana*. XXVI Congreso de la Asociación Latinoamericana de Sociología. Asociación Latinoamericana de Sociología, Guadalajara.

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/000-066/885>

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
UFSCar
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS SOCIAIS

SIVAM: relações, problemas e possibilidades na megafrenteira sul-americana.

Por Isabel Cristina Rossi M.A.¹

São Carlos
2007

¹ **Doutoranda** - Programa de Pós – Graduação em Ciências Sociais – **UFSCar** – Universidade Federal de São Carlos – **Linha de pesquisa:** Instituições e comportamento Político; projeto: **Forças Armadas Século XXI** – Grupo de estudos: **Forças Armadas e Política**. E-mail: rossi.ic@ig.com.br

INTRODUÇÃO

A mega-fronteira da Amazônia sul-americana é compartilhada por oito países independentes - Bolívia, Brasil, Colômbia, Equador, Guiana, Peru, Suriname e Venezuela - e por uma colônia - Guiana Francesa. Esta última não participa da Organização do Tratado de Cooperação Amazônica (Otca), acordado entre os países amazônicos, por sua condição colonial. Para melhor compreender essa macro-fronteira compartilhada, faz-se necessário observá-la no todo, recuperando a história comum dessa região, principalmente os aspectos que mais a influenciaram e, também, as histórias específicas, tanto no período de colonização ibérica, quanto na estruturação de cada Estado nacional independente.

O objetivo deste trabalho é analisar o Sistema de Vigilância da Amazônia (SIVAM) mega-projeto da Amazônia Brasileira Legal assinalando algumas questões conexas para a análise da complexidade dessa fronteira amazônica multinacional. A rigor, o escopo de nossa pesquisa é analisar o projeto SIVAM do ponto de vista de uma fronteira de recurso cuja abrangência e impacto nos outros países amazônicos perscruta relações, problemas e possibilidades na mega-fronteira sul-americana.

A MACRO-FRONTIEIRA COMPARTILHADA

Para melhor compreender essa macro-fronteira² compartilhada, faz-se necessário observá-la no todo. De acordo com Amayo Zevallos³, estudar a Amazônia em sua totalidade implica em recuperar a história comum dessa região, principalmente os aspectos que mais influenciaram o conjunto como, também, as histórias específicas, tanto no período de colonização ibérica, quanto na estruturação de cada Estado nacional independente. Os fenômenos que influenciaram o conjunto foram chamados pelo autor de impactos diretos e, aqueles que influenciaram partes específicas, de impactos indiretos.

Assim, fazem parte dos impactos diretos: a chegada dos europeus na região; o descobrimento do Rio Amazonas pela história européia e, por conseguinte, o contato com os povos nativos e as conseqüências trazidas a eles por essa ocasião; o ciclo da Borracha (Brasil) ou Caucho (América Espanhola) e consecutivamente a destruição de parte da

² o Equador, país amazônico também, é um dos países da América do Sul que não faz fronteira com o Brasil, mas signatário do Otca.

³ AMAYO ZEVALLOS, E. ¿Porqué estudiar la formación histórica y la problemática actual de la Amazonia? **Espiral: estudios sobre Estado y Sociedad**, maio/ago. 1999, v. V, p. 73 – 105.

floresta, bem como da diversidade amazônica e o seu significado para a economia nacional, regional e internacional.

Os impactos indiretos ocorreram em áreas específicas dentro da Amazônia, trazendo maiores conseqüências em algumas partes mais que em outras. Nesse sentido, Amayo Zevallos, por exemplo, menciona o ciclo do Quinino⁴, ocorrido principalmente, nos países andino-amazônicos; o garimpo questão mais premente no Brasil; e mais recentemente o tráfico de drogas, com produção nos países andinos visto que a matéria prima, a coca, é uma planta nativa dessa região amazônica.⁵

Conforme Becker⁶, a Amazônia abarca amplo território do continente sul-americano, apresentando fantástica vegetação florestal, aproxima-se dos domínios do Caribe e dos Andes, vinculando-se ainda ao Atlântico por sua fabulosa massa de água. Essa posição geográfica poderá ter um significado estratégico e econômico maior quando a bacia Amazônica ligar-se diretamente à Bacia do Pacífico, integrando o Atlântico com o Pacífico e, conseqüentemente, as massas territoriais mais importantes da América do Sul. Nesse processo de integração sul-americano a margem de dependência pode ser reduzida utilizando os recursos naturais de forma racional.⁷

Segundo autores como Enrique Amayo e Bertha Becker⁸, essa região, compartilhada entre os países do Otca, é extremamente importante como fonte de vida, principalmente, pelos seus recursos biológicos e hídricos. A região sul-americana, que é a Amazônia, corresponde mais ou menos aos sete por cento da superfície terrestre; possui uma bacia hidrográfica, representando um quinto da água doce, corrente de superfície, existente no planeta. Um patrimônio florestal que cobre um terço das regiões latifoliadas do globo, além de recursos hidrelétricos capazes de gerar 100 milhões de quilowatts de energia⁹. Ocupando sete por cento da superfície do planeta, a Amazônia abriga a metade do

⁴ Essencial para a cura da malária e outras doenças tropicais.

⁵ Salientamos, entretanto, que a produção da coca impacta os países andino-amazônicos, porém, do ponto de vista da distribuição pelo tráfico de drogas, as ramificações estão pelo Brasil e por todo o planeta, pois é um negócio em ascensão com peso no mercado mundial. Países como Colômbia em suas áreas amazônicas são também impactadas pela produção de papoula, planta original da Ásia e matéria prima da heroína, ópio e morfina.

⁶ BECKER, B. **Geopolítica da Amazônia**: a nova fronteira de recursos. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1982, p. 58.

⁷ AMAYO ZEVALLOS – Porqué estudiar la formación histórica y la problemática actual de la Amazonia? **Espiral**: estudios sobre Estado y Sociedad maio/ago. 1999, v. V, p. 73 – 105.

⁸ AMAYO ZEVALLOS, E. Da Amazônia ao Pacífico cruzando os Andes. **Revista Estudos Avançados**, n. 17, 1993; BECKER, B. K. **Amazônia**, 1990.

⁹ GOMES, S A cobiça internacional. **Cadernos do Terceiro Mundo**, n, 214, novembro de 1999, p. 40-4.

patrimônio biológico da Terra; em poucos hectares têm mais espécies de árvores nativas do que em toda América do Norte.¹⁰

Riqueza que certamente instiga a cobiça das potências tecnológicas, quanto às possibilidades de exploração em benefício próprio. Conforme Amayo, a Amazônia brasileira, do ponto de vista da Bacia Amazônica, corresponde a 3.872.000 quilômetros quadrados, detendo grandes reservas minerais.¹¹ Para Ruellan, o potencial mineral dessa área apresenta reservas de ferro de alto teor, bauxita, cobre, manganês, estanho, cassiterita, chumbo, zinco, alumínio, níquel, titânio, tungstênio, urânio, sal-gema, diamante, nióbio, ouro, gás natural e petróleo; diversificados ecossistemas terrestre e aquático com dezenas de milhares de espécies, mais plantas alimentares e medicinais¹².

Assim, além da importância estratégica da Amazônia por sua condição geográfica, temos também a biodiversidade que gera interesses nas grandes potências mundiais, especialmente, dos EUA e Japão, como evidencia o trabalho de Amayo de 1993. Nesse contexto há de se perceber a Amazônia como uma fronteira de recursos, aliás, conforme Bertha Becker¹³, o Brasil e a América Latina são **fronteiras de recursos**.

Becker considera a Amazônia uma fronteira nacional e mundial, para os que buscam novos recursos para a expansão da sociedade urbana e industrial. Segundo a autora,

A fronteira é, pois, para a nação, símbolo e fato político de primeira grandeza, como espaço de projeção para o futuro, potencialmente alternativo. Para o capital, a fronteira tem valor como espaço onde é possível implantar rapidamente novas estruturas e como reserva mundial de energia. A potencialidade econômica e política da fronteira, por sua vez, tornam-na uma região estratégica para o Estado, que se empenha em sua rápida estruturação e controle.¹⁴

Conforme Becker, as fronteiras de recurso são definidas como zonas de povoamento novo em que o território virgem é ocupado e tornado produtivo, passando a existir com a descoberta de recursos naturais importantes e o comprometimento do governo, e das firmas privadas, no sentido de explorar as oportunidades comerciais que se

¹⁰ AMAZONIA Sin Mitos. Comisión Amazónica de Desarrollo y Medio Ambiente BID/PNUD/TCA, 1992.

¹¹ AMAYO ZEVALLOS, E. Da Amazônia ao Pacífico cruzando os Andes. **Revista Estudos Avançados**, n. 17, p.128, 1993.

¹² RUELLAN, A. Amazônia: questões e responsabilidades. **Revista Estudos Avançados**, n.13, 1991, p.202-3.

¹³ BECKER, B. **Geopolítica da Amazônia**: a nova fronteira de recursos. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1982.

¹⁴ BECKER, B. K. **Amazônia**, 1990, p.11.

apresentarem. Becker¹⁵ aponta que, a característica fundamental da fronteira de recursos, é à distância em relação aos centros, indício de que no passado eram consideradas regiões inóspitas. Conforme a autora, o sistema espacial se integra por meio de uma estrutura de relações de autoridade-dependência exercidas a partir das grandes cidades. Temos, então, caracterizado a estrutura espacial do tipo centro-periferia. Assim, o centro organiza a dependência de sua periferia, capturando seus recursos.

De acordo com Becker, para se estabelecer uma política nacional de desenvolvimento, os interesses do centro precisam convergir com os da periferia. Essa situação ocorre quando a industrialização do centro, freada pelas limitações do mercado interno, necessita de uma expansão geográfica e, conseqüentemente, necessita do aproveitamento dos recursos naturais da periferia.

SISTEMA DE VIGILÂNCIA DA AMAZÔNIA (SIVAM) E A MEGA-FRONTEIRA

O SIVAM, por suas características, é um mega-projeto do governo brasileiro para a Amazônia, controlado por militares. Integra radares, satélites, aviões e estações de monitoramento para rastrear 5,2 milhões de quilômetros quadrados da Amazônia Legal¹⁶. No Brasil, a chamada Amazônia Legal abrange os estados do Acre, Amazonas, Amapá, Pará, Rondônia, Roraima, Maranhão, Tocantins e Mato Grosso. Constitui-se como estrutura operacional do Sistema de Proteção da Amazônia (SIPAM). Este último integra representantes de todos os órgãos públicos brasileiros com responsabilidade política na região, tanto no âmbito federal como no estadual, em parceria também com as Organizações Não-Governamentais (ONGs). Nesse sentido, o SIVAM pretende fornecer informações, aprofundando o conhecimento sobre a região, para que as instituições públicas responsáveis, ao deter esses dados, possam atuar na região de forma coerente.¹⁷

A Amazônia sul-americana por ser uma região multinacional e a Amazônia brasileira macro-fronteiriça permite-nos indagar, por exemplo, se os radares do SIVAM irão "invadir" outros territórios e, tal fato sendo verídico, qual o possível **alcance e impacto** nos demais países amazônicos.

¹⁵ BECKER, B. **Geopolítica da Amazônia**: a nova fronteira de recursos. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1982.

¹⁶A PROPOSTA Técnica do SIVAM. Revista Fator GIS, n. 12, 1996.

¹⁷BRIGAGÃO, C. p.9.

O reconhecimento de jazidas de minérios, a instalação dos radares próximos a fronteira e, acima de tudo, a percepção militar da Amazônia - que perpassa a Doutrina de Segurança Nacional, Brasil grande potência e, no pós Guerra Fria, à ameaça de internacionalização advinda das questões ambientais, demarcação de terras indígenas e tráfico de drogas, acirrados no quadro do conflito entre Norte e Sul -, levam-nos, *a priori*, **propor que se trata de um sistema de defesa militar**. Se por economia a Aeronáutica fez de nossos aeroportos as nossas bases aéreas, o SIVAM, para aproveitar pessoal e recursos, também teria a finalidade de defesa, visto ser uma prática comum que os radares utilizados na aviação civil sejam disponíveis para atuação militar.

Nossas reflexões sobre a questão fronteiriça, dentro da perspectiva dos radares do SIVAM, instalados próximos a macro-fronteira compartilhada, monitorando os territórios vizinhos e fornecendo informações da Amazônia no seu conjunto evidencia tendências sub-hegemônicas e pode vir a ser fonte de reclamações e problemas futuros.

No período de 1990 a 1996, momento de gênese do projeto, nenhum membro do Otca foi convidado a participar dessa elaboração/discussão. Essa informação foi colhida por nós durante a entrevista realizada com o Vice-Presidente da CCSIVAM. Cel. Albuquerque quando ressaltou ainda que ele foi apresentar o SIVAM para os oito países membros do Otca em 1999 e 2000. E, para compartilhar esses dados, parece óbvio, é necessário que os radares alcancem os territórios vizinhos. Ou, vamos compartilhar dados da Amazônia Legal?

O SIVAM é um projeto militar que visa a soberania nacional, e está sendo feito por uma empresa norte-americana de laços estreitos com o Pentágono. Essa posição dos militares nacionalistas é contraditória: se por um lado visam a soberania nacional, o cuidado com uma área estratégica, por outro compram o projeto de uma empresa dos EUA, que é fornecedora de materiais bélicos para o Pentágono. Assim sendo, sem dúvida, a *Raytheon* faz parte do sistema de segurança nacional dos EUA, gerando para eles, sem ônus, toda a informação coletada pelo sistema.

A compra, pelo Brasil, de todo o sistema tecnológico do projeto de uma empresa diretamente ligada ao Pentágono, sem consultar os demais países amazônicos, apresenta uma tendência a influir no continente sul-americano. O Brasil adota uma postura subalterna em relação aos EUA e, ao mesmo tempo, não leva em consideração a opinião de seus vizinhos, com os quais compartilha a Amazônia, colocando-se assim, em uma posição clara de sub-hegemonia na América do Sul.

Essa não discussão do projeto de vigilância brasileiro já possui um efeito prático: a criação pela Venezuela do projeto intitulado **SIVORAM** (Sistema de Vigilância de Orenoco e Amazônia) com inspiração no SIVAM brasileiro; e ao que parece Peru e Colômbia preparam seus sistemas de vigilância. Essa postura de que em cada país as respectivas Forças Armadas terem o seu “*sivam*” dificulta a integração já acurada com o contrabando de produtos eletrônicos, armas, ouro, diamantes, esmeraldas, madeiras nobres, couro, espécie de animais raros, biopirataria e tráfico de drogas. Soma-se a essas questões a rotina de marginalização da população no processo decisório, desmoralizando a cooperação regional.

ALGUMAS CONSIDERAÇÕES

Ao pensarmos a Amazônia em seu conjunto, teríamos as dimensões de um país com sete milhões de quilômetros quadrados, 260 milhões de habitantes dos oito países amazônicos, ocupando 40% da América do Sul, rico, de proporções continentais e quase bi-ocênico. Sendo, essa a região que tem o melhor caminho para ligar o Brasil ao Pacífico. O projeto SIVAM não foi discutido, pelo Brasil, com os países signatários do Otca, e sendo, financiado pelos norte-americanos e, construído com a compra da tecnologia de uma empresa diretamente vinculada ao Pentágono, mostra um comportamento contraditório ao se pensar na defesa nacional da região amazônica.

Refletir sobre a questão fronteiriça, dentro da perspectiva dos radares do SIVAM, instalados próximos a macro-fronteira compartilhada e monitorando os territórios vizinhos, fornecendo informações da Amazônia no seu conjunto evidencia tendências sub-hegemônicas e pode vir a ser fonte de reclamações e problemas futuros, desencadeando “*sivams*” em série.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

A PROPOSTA Técnica do SIVAM. **Revista Fator GIS**, n. 12, p. 11-16, 1996.

AITH, M. Espionagem deu SIVAM a empresa dos EUA. **Folha de S. Paulo**, São Paulo, 23 jul. 2002, Brasil, p. A 8.

AITH, M. EUA avaliam SIVAM como vitória geopolítica. **Folha de S. Paulo**, São Paulo, 24 jul. 2002, Brasil, p. A 8.

AMAYO ZEVALLOS, E. ¿Porqué estudiar la formación histórica y la problemática actual de la Amazonia? **Espiral: Estudios sobre Estado y Sociedad**, Guadalajara, v. 5, n 15, maio/ago. 1999, p. 73 – 105.

AMAYO ZEVALLOS, E. Da Amazônia ao Pacífico cruzando os Andes. **Revista Estudos Avançados**, São Paulo, v. 7, n. ° 17, p. 117 a 169, jan. /abr. 1993.

AMAYO ZEVALLOS, E. História da América na perspectiva do saber local. In **Caminhos do Saber Plural: dez anos de trajetória**. São Paulo: ECA/USP, p. 148-58, 1999.

AMAYO ZEVALLOS, E. La Amazonía y el Pacífico en LA JANGADA de Julio Verne: una visión eurocéntrica. Relaciones entre historia y creación. **CENÁRIOS – Revista do Grupo de Estudos Inter.-disciplinares sobre Cultura e Desenvolvimento – GEICD**. UNESP/Car, n 1, nov. p. 147-83, 1999.

AMAYO ZEVALLOS, E. Lima na história da América Latina. **REVISTA PUC-VIVA**. Publicação dos Professores da PUC-SP, n 7, dez. p. 27-41, 1999.

AMAYO ZEVALLOS, E. Proyecciones Andinas en el Pacífico. Del Pasado al Presente. In ZEA, L; MAGALLÓN, M (Org.) **Geopolítica de América Latina y el Caribe**. México D. F.: Instituto Panamericano de Geografía e Historia. Fondo de Cultura Económica, p. 43- 72, 1999.

AMAZONIA Sin Mitos Comisión Amazónica de Desarrollo y Medio Ambiente. BID/PNUD/TCA, 1992.

BECKER, B. **Geopolítica da Amazônia: a nova fronteira de recursos**. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1982.

BECKER, B.K. **Amazônia**. São Paulo: Ática, 1990.

BRIGAGÃO, C. **Inteligência e marketing: o caso SIVAM**. Rio de Janeiro: Record, 1996.

BRIGAGÃO, C. **SIVAM: Monitoramento Ambiental e Segurança na Amazônia**. Latin American Program, Woodrow Wilson International Center, Washington, 2000.

BRIGAGÃO, C; PROENÇA Jr., D. **Inserção Internacional de Segurança do Brasil**. In _____ **Concertação Múltipla**. Rio de Janeiro: Livraria Francisco Alves Editora, 2002, p. 47-116.

CÂMARA, G. Conferência proferida na 48a. Reunião Anual da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência, **Ciência para o progresso da sociedade brasileira**, São

Paulo, SP de 7 a 12 de julho de 1996.

CÂMARA, G. Palestra proferida na 7a. Reunião Especial da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência, Amazônia no Brasil e no mundo, Hotel Tropical, Manaus, Amazonas de 25 a 27 de abril de 2001.

CARDOSO, F. H; MÜLLER, G. Amazônia: expansão do capitalismo. São Paulo: Brasiliense, 1977.

COTA, R. G. Carajás: a invasão desarmada. Petrópolis, RJ: Vozes, 1984.

DAGNINO, R. How European science policy researchers look at Latin America? Texto para discussão, UNICAMP, IGE, 1994.

DEL BELLO, J. C. Dependencia tecnológica en una economía centroamericana: convenios de licencia y patentes de invención en Costa Rica. Instituto Tecnológico de Costa Rica, octubre de 1979.

DOUROJEANNI, M. J. Medio siglo de desarrollo en la Amazonia: ¿Existen esperanzas para su desarrollo sustentable? Revista Estudos Avançados, São Paulo, v. 12, n.º 34, p. set\dez, 1998.

GOMES, S A coibiça internacional. Cadernos do Terceiro Mundo, n, 214, nov. de 1999, p. 40-4.

INFORME SIVAM SP, Raytheon, artigo institucional, jun. 1996.

LEITE, R C. O SIVAM: uma oportunidade perdida. Estudos Avançados, São Paulo, v. 16, n. 46, p. 123-130, 2002.

MARTINS FILHO, J. R. A visão militar sobre as “Novas ameaças” no cenário da Amazônia brasileira. Seminário “Argentina e Brasil frente às novas ameaças”. Organizado pelo Centro de Estudos Latino Americano da Universidade Estadual Paulista (CELA) e pelo Núcleo de Estudos Estratégicos da Universidade de Campinas (NEE), Campinas, ago.2001.

MARTINS FILHO, J. R; ZIRKER, D. Nationalism, National Security, and Amazônia: Military Perceptions and Attitudes in Contemporary Brazil. Armed Forces & Society, vol. 27, no. 1, Fall 2000, p.105-129.

MICHAEL, A. PF diz não ter como usar dados do SIVAM. Folha de S. Paulo, São Paulo, 26 jul. 2002, Brasil, p. A 10.

OSWALD, M. S. The broadening of “Security” for Brazilian Amazônia? The SIPAM/SIVAM Project and the Politics of National Security in Democratic Brazil. Thesis, Master of Arts in Latin American Studies, University of New Mexico, Albuquerque, New Mexico, 1995.

OTEIZA, E; VESSURI; H. M. C. Estudios de la ciencia y la tecnología en América latina. Buenos Aires, Argentina: Centro Editor de América Latina, 1993.

OUTHWAITE, W. e BOTTOMORE, T. Dicionário do pensamento social do século XX. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed. 1996.

PINTO, L. F. Três reflexões sobre segurança nacional na Amazônia. Estudos Avançados, São Paulo, v. 16, n. 46, p. 131-140, 2002.

PROJETO Amazônia. Revista Problemas Brasileiros, São Paulo, v. 33, n.º 314, p. 14 a 25, mar./abr., 1996.

PROJETO SIVAM. AUDIÊNCIAS PÚBLICAS 1995. Brasília: Câmara dos Deputados, Coordenação de Publicações, 1996.

RELATÓRIO SIVAM. Relator: Senador Ramez Tebet. Brasília: Senado Federal, 1997.

ROCHA, A. México y Brasil en el proceso de integración regional de América Latina y el Caribe: Rol de dos subhegemones? mimeografado

RUELLAN, A. Amazônia: questões e responsabilidades. Revista Estudos Avançados, São Paulo, v. 5, n.º 13, p.201-9, 1991.

SBPC apóia licitação para o SIVAM. Jornal da Ciência Hoje. Publicação da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência, Ano X, n.º 338, Rio de Janeiro, 23 de fevereiro de 1996.