

Roraima: problemas de desenvolvimento sustentável em uma região de fronteira

Sylvio Bandeira de Mello e Silva*
Barbara-Christine Nentwig Silva

RESUMO

O trabalho tem como objetivo avaliar os grandes problemas que afetam o desenvolvimento sustentável do Estado de Roraima, priorizando as seguintes questões, de forma isolada e integrada: a) forte dependência do setor público na economia e nos níveis de emprego; b) relevância das questões ambientais, especialmente decorrentes do crescimento das áreas desmatadas; c) problemática da extensão das terras indígenas e dos conflitos resultantes; d) crescimento das áreas de mineração; e) expansão da ocupação do território com arroz e, mais recentemente, soja; f) fragilidade da infra-estrutura física e social; g) importância da primazia de Boa Vista e de suas relações rodoviárias com Manaus, Venezuela e Guiana; h) fragilidade e tentativas de avanços do processo de gestão territorial; i) problemas de relações fronteiriças. A metodologia está apoiada em levantamentos de campo e em análise bibliográfica, documental, estatística e cartográfica. O trabalho dimensiona, como resultados obtidos, os problemas de desenvolvimento sócio-ambiental de Roraima, com prioridade para os elementos institucionais, e discute possíveis alternativas que priorizem (i) as questões do enraizamento territorial, valorizando os aspectos locais e regionais, potencialmente favoráveis (como, por exemplo, os ligados ao turismo), e (ii) os aspectos do enredamento global, com destaque para as relações externas que também possam ser indutoras do processo de desenvolvimento do Estado de Roraima.

Palavras-Chave: desenvolvimento sustentável; Roraima; autonomia regional

ABSTRACT

RORAIMA: SUSTAINABLE DEVELOPMENT ISSUES IN A BORDER REGION - The State of Roraima in northern Brazil is facing many problems which affect the sustainable development process regarding social, economic, environmental and territorial issues.

* Doutor em Geografia, Mestrado em Geografia da UFBA, Professor Titular, Pesquisador do CNPq.
sylvio@ufba.br

Este trabalho contou com a colaboração de Araori Silva Coelho e Robson Oliveira Lins, bolsistas de Iniciação Científica do CNPq.

First, the State of Roraima, a federal territory until 1988, still strongly depends economically on the public sector, mainly on resources from the Federal Government. This is reflected in the job market. Secondly, the environmental problems are growing quickly due to the occupation of new areas for mining, agriculture (rice, soy) and cattle breeding, mostly carried out with non-sustainable production techniques. This expansion is also facing many problems since it is often being done in large federal environmental protected areas and in extensive Indian reserve areas. Thirdly, in a territorial perspective, the state capital Boa Vista with 200,000 inhabitants is the largest city, while the other urban centers are very small. The State of Roraima has a new and strong relationship with Manaus and more recently also with Venezuela and Guiana. In order to achieve a sustainable development it is important to increase the regional autonomy and capability by integrating the social, economic, environmental and territorial issues. This will enable the State of Roraima to conduct an efficient planning process together with federal agencies, private sectors and social movements.

Keywords: sustainable development; Roraima; regional autonomy.

O Brasil vem conhecendo, nas últimas décadas, um vigoroso e complexo processo de ocupação de novas áreas, sobretudo nas regiões Centro-Oeste e Norte, mas igualmente em áreas do Nordeste (Oeste da Bahia, Sul do Piauí e Sul do Maranhão). Todo esse dinamismo pode ser enquadrado, em termos gerais, na perspectiva conceitual da fronteira-de-recursos, proposta por Friedmann (1969) e aplicada pioneiramente no Brasil por Becker (1978). Segundo Friedmann, em sua tipologia regional construída a partir do modelo da polarização, além da região central (áreas metropolitanas dinâmicas), da região de transição ascendente (áreas próximas à região metropolitana com tendência ao crescimento) e da região de transição descendencial (áreas de povoamento antigo, estagnadas ou declinantes), teríamos também a região fronteira-de-recursos, ou seja, áreas periféricas de povoamento recente, com destaque para a disponibilidade e uso intensivo de recursos naturais, resultando na transformação de áreas anecumênicas em áreas produtivas muitas vezes em um pequeno espaço de tempo (SILVA, 1976). Algumas destas áreas são áreas fronteiriças internacionais, o que introduz novas fontes de relacionamento, como ocorre nas extremidades setentrionais e ocidentais do território brasileiro. Uma delas é o Estado de Roraima, que passa recentemente por uma forte expansão na ocupação dos seus espaços, como resultado do crescimento de sua interação com o restante do território brasileiro, e, da mesma forma, pelo estabelecimento de novas e mais intensas relações transfronteiriças com a Venezuela e a Guiana.

Na escala do Brasil, especialmente nas regiões Norte e Centro-Oeste, prevaleceram duas visões estratégicas que integradamente orientaram (e orientam até hoje) o processo de integração nacional via incorporação de novas áreas. A primeira delas é ligada às questões de soberania nacional através de projetos de colonização, incentivando fortemente as migrações internas. Essa estratégia predominou nos anos 60, 70 e 80. A segunda perspectiva estratégica, bastante forte no final dos anos 70 e na década de 80, é

a da integração nacional através de projetos de infra-estrutura, especialmente estradas (grandes eixos) e energia (usinas hidroelétricas e linhas de transmissão) (BECKER, 1982; BECKER; EGLER, 1993; MELLO, 1999). Em ambos os casos, projetos de colonização e projetos de infra-estrutura, destaca-se, portanto, a contribuição da geopolítica elaborada nos gabinetes do regime militar (1964-1985), com desdobramentos nos governos democráticos que se seguiram. O Estado de Roraima vai conhecer o impacto dessas ações através, sobretudo, da implantação das rodovias BR-174 (Manaus – Boa Vista – fronteira com a Venezuela, plenamente asfaltada em 1997 como parte da estratégia dos eixos nacionais de desenvolvimento, no caso o eixo que liga o Brasil ao Caribe), BR-210 (a Perimetral Norte, parcialmente implantada, de Caroebe a Caracaraí e à Colônia São José) e a BR-401 (de Boa Vista a Bonfim e Normandia, ambos na fronteira com a Guiana). Além disso, destacam-se os projetos de colonização agrícola iniciados pelo antigo Território Federal de Roraima e bastante ampliados na década de 80 acompanhando a expansão da malha rodoviária, dando origem a vários núcleos urbanos (BARROS, 1995).

Assim, o objetivo deste trabalho é o de analisar os principais aspectos que afetam o desenvolvimento do Estado de Roraima, assumido como uma região, sob o ângulo da sustentabilidade, tomada de forma abrangente, ou seja, da perspectiva que valoriza a complexa integração das questões socioeconômicas, ambientais e territoriais.

O Estado de Roraima pode ser definido, no contexto da região amazônica brasileira, como uma região que nas últimas décadas evoluiu de uma situação tipicamente periférica, institucionalmente frágil e dependente, de difícil acessibilidade, muito pouco povoada e atraente, para um novo contexto com potencialmente maior autonomia, assentada sobre uma nova base política, como unidade da Federação, com melhor acessibilidade e, por conseguinte, com maior poder de atração para pessoas e empreendimentos em diversas áreas, resultando em novas questões que merecem ser aprofundadas.

2 Roraima: evolução recente

O Estado de Roraima foi criado com a Constituição de 1988, sendo antes considerado como Território Federal e isto desde 1943. Antes desta última data, fazia parte do Estado do Amazonas, sendo que todo o espaço de Roraima correspondia ao município de Boa Vista, criado em 1890. O segundo município do território, Caracaraí, só foi criado em 1955.

Em 1950, quando pela primeira vez aparece o então Território de Rio Branco (mais tarde Território de Roraima) em um Censo Demográfico, o mesmo tinha apenas 18.116 habitantes em uma área de 225.116 km² passando para 324.397 habitantes no ano de 2000. A tabela I permite comparar, em termos absolutos, a evolução demográfica de Roraima no contexto brasileiro e da região Norte.

Tabela 1 - Brasil e região norte - população residente – 1950/2000

Unidades territoriais	1950	1960	1970	1980	1991	2000
BRASIL	51.944.397	70.070.457	93.139.037	119.002.706	146.825.475	169.799.170
REGIÃO NORTE	1.844.655	2.561.782	3.603.860	5.880.268	10.030.556	12.900.704
Rondônia	36.935	69.792	111.064	491.069	1.132.692	1.379.787
Acre	114.755	158.184	215.299	301.303	417.718	557.526
Amazonas	514.099	708.459	955.235	1.430.089	2.103.243	2.812.557
Roraima	18.116	28.304	40.885	79.159	217.583	324.397
Pará	1.123.273	1.529.293	2.167.018	3.403.391	4.950.060	6.192.307
Amapá	37.477	67.750	114.359	175.257	289.397	477.032
Tocantins	-	-	-	-	919.863	1.157.098

Fonte: IBGE. Censos Demográficos – 1950/2000.

Já a tabela 2 apresenta o crescimento demográfico em termos relativos. Observa-se, inicialmente, que a região Norte sempre cresceu mais do que o Brasil, sobretudo a partir de 1960. Nas décadas de 50 e 60 do século passado, os estados que mais cresceram foram Rondônia e Amapá; nas décadas de 70 e 80, Rondônia e Roraima e, finalmente, na década de 90, Amapá e Roraima.

Tabela 2 - Brasil e região norte - Taxas geométricas de crescimento anual (%) - 1950/2000

Unidades territoriais	1950/1960	1960/1970	1970/1980	1980/1991	1991/2000
BRASIL	3,04	2,89	2,48	1,93	1,63
REGIÃO NORTE	3,34	3,47	5,02	4,97	2,84
Rondônia	6,57	4,76	16,03	7,89	2,22
Acre	3,26	3,13	3,42	3,01	3,26
Amazonas	3,26	3,03	4,12	3,57	3,28
Roraima	4,56	3,75	6,83	9,63	4,54
Pará	3,13	3,55	4,62	3,46	2,52
Amapá	6,10	5,37	4,36	4,67	5,71
Tocantins	-	-	-	-	2,58

Fonte: Calculado segundo IBGE. Censos Demográficos-1950/2000.

O recente dinamismo demográfico de toda a região Norte vem se dando, sobretudo, através das migrações provenientes de outras regiões do país. No caso de Roraima, isto é destacado somente a partir dos anos 70, e, particularmente, nos anos 80 com uma taxa de crescimento demográfico de quase 10% ao ano, a maior da região Norte.

Segundo o Censo Demográfico de 2000, de uma população residente em Roraima de 324.397 habitantes, 152.975 pessoas (47,2%) nasceram em outros estados, a maioria

no Maranhão (59.072 pessoas, ou seja, 38,6% do total de migrantes). A tabela 3 detalha a importância do processo migratório para as Mesorregiões, as Microrregiões e os Municípios do Estado de Roraima. Em termos absolutos, o destaque é para a Mesorregião Norte, para a Microrregião de Boa Vista e para o Município de Boa Vista, com 101.893 migrantes (66,61% dos migrantes do Estado de Roraima).

A presença de maranhenses e de outros nordestinos é tão grande em Roraima que, em Boa Vista, o dia 12 de outubro é o Dia do Nordestino. Já os gaúchos (e outros sulistas) dispõem, em Boa Vista, de um bem equipado Clube de Tradições Gaúchas.

Tabela 3 - Estado de Roraima - População e origem dos migrantes 2000

Estado, mesorregiões, microrregiões e municípios	População			Estado com maior número de não nascidos em Roraima		
	Total	Não nascidos em Roraima	%	Estado	Total	%
ESTADO	324.397	152.975	47,16	Maranhão	59.072	38,60
MESORREGIÕES						
Norte de Roraima	260.596	115.697	44,40	Maranhão	43.649	37,73
Sul de Roraima	63.801	37.282	58,43	Maranhão	15.423	41,37
MICRORREGIÕES						
Boa Vista	230.759	109.819	47,59	Maranhão	40.756	37,11
Caracaraí	30.314	16.092	53,08	Maranhão	6.737	41,87
Nordeste de Roraima	29.837	5.875	19,69	Maranhão	2.893	49,24
Sudeste de Roraima	33.487	21.187	63,27	Maranhão	8.686	41,00
MUNICÍPIOS						
Alto Alegre	17.907	5.522	30,84	Maranhão	3.120	56,50
Amajari	5.294	996	18,81	Maranhão	310	31,12
Boa Vista	200.568	101.893	50,80	Maranhão	36.961	36,27
Bonfim	9.326	2.072	22,22	Maranhão	893	43,10
Cantá	8.571	3.324	38,78	Maranhão	1.797	54,06
Caracaraí	14.286	6.790	47,53	Amazonas	2.599	38,28
Caroebe	5.692	3.444	60,51	Maranhão	1.053	30,57
Iracema	4.781	3.072	64,25	Maranhão	1.956	63,67
Mucajá	11.247	6.228	55,37	Maranhão	3.192	51,25
Normandia	6.138	305	4,97	Maranhão	125	40,98
Pacaraima	6.990	1.408	20,14	Maranhão	365	25,92
Rorainópolis	17.393	10.817	62,19	Maranhão	4.485	41,46
São João da Baliza	5.091	3.378	66,35	Maranhão	1.338	39,61
São Luiz	5.311	3.547	66,79	Maranhão	1.809	51,00
Uiramutá	5.802	175	3,02	Maranhão	77	44,00

Fonte: Calculado segundo IBGE. Censo Demográfico-2000.

De acordo com levantamentos recentes, os fluxos migratórios, que vinham crescendo nos últimos anos, sobretudo devido aos concursos públicos, começaram a cair. Dados estatísticos da Secretaria do Trabalho e Bem-Estar Social revelam que no primeiro semestre de 2003, 7.645 migrantes chegaram a Boa Vista, enquanto que no primeiro semestre de 2004 chegaram 5.048 dos quais 2.278 pessoas originárias do Maranhão, 1.354 do Pará e 822 do Amazonas (*Folha de Boa Vista*, 9 de julho de 2004, <http://www.folhabv.com.br/cidade>).

A população indígena só pode ser apresentada através de estimativas já que não há um recenseamento detalhado sobre os índios em Roraima. Os grupos indígenas não atingem uma população numerosa mas ocupam extensas áreas do Estado. Segundo dados da Fundação Nacional do Índio/FUNAI existem em Roraima 30.715 índios, distribuídos em diversos grupos, que ocupam uma área de 10.401.843 ha, ou seja, 46% do território estadual. Os grupos existentes em Roraima são os seguintes: Ingaricô, Macuxi, Patamona, Taurepang, Waimiri-Atroari, Wapixana, Waiwai, Yanomami e Ye'kuana (<http://www.funai.gov.br>, acesso em 10.08.2004).

O crescimento demográfico de Roraima se dá nas áreas consideradas urbanas e rurais, sendo que, a rigor, muitas áreas urbanas deveriam ser consideradas áreas de caráter rural. Assim, relativamente ao ano de 2000, a população das cidades do Estado de Roraima pode ser analisada na tabela 4, onde se destaca que dez das 15 cidades têm menos que 5.000 habitantes, dentre as quais duas têm menos que 1.000 habitantes, cada uma, portanto, com pouco mais de 100 famílias na sede municipal (Uiramutã, com 525 habitantes e Amajari, com 799 habitantes). Considerando que nenhum município de Roraima possui vilas (sedes de distritos), a população urbana apresentada corresponde à população das cidades (sedes dos municípios).

Tabela 4 - Estado de Roraima - população total, urbana e rural – 2000

Estado e municípios	População total	População urbana	População rural
ESTADO	324.397	247.016	77.381
Alto Alegre	17.907	5.195	12.712
Amajari	5.294	799	4.495
Boa Vista	200.568	197.098	3.470
Bonfim	9.326	3.000	6.326
Cantá	8.571	1.155	7.416
Caracaraí	14.286	8.236	6.050
Caroebe	5.692	1.977	3.715
Iracema	4.781	3.228	1.553
Mucajá	11.247	7.029	4.218
Normandia	6.138	1.500	4.638
Pacaraima	6.990	2.760	4.230
Rorainópolis	17.393	7.185	10.208
São João da Baliza	5.091	3.882	1.209
São Luiz	5.311	3.447	1.864
Uiramutã	5.802	525	5.277

Fonte: IBGE. Censo Demográfico-2000.

Por outro lado, Roraima tem, segundo o Censo Demográfico de 2000, 22 povoados com população variando entre 91 e 926 habitantes, o que resulta no fato de que alguns povoados têm população maior do que as duas menores sedes municipais do Estado.

O destaque na análise urbana de Roraima é para Boa Vista e, em muito menor proporção, para Caracaraí, a 2a cidade do Estado. O crescimento da importância da posição relativa de Boa Vista com relação ao Estado configura, a partir de 1970, uma situação de primazia urbana (tabela 5).

Tabela 5 - Estado de Roraima - proporção entre a população de Boa Vista e o Estado – 1950/2000

Cidade e Estado	Anos					
	1950	1960	1970	1980	1991	2000
População do Estado	18.116	28.304	40.885	79.159	217.583	324.397
População de Boa Vista	5.132	7.037	16.727	43.016	118.926	197.098
% da população de Boa Vista / Estado	28,33	24,86	40,91	54,34	54,66	60,76

Fonte: BARROS, 1995; IBGE, 1950/2000.

Entre 1950 e 2000, a população de Boa Vista evolui da seguinte forma (Figura 1):

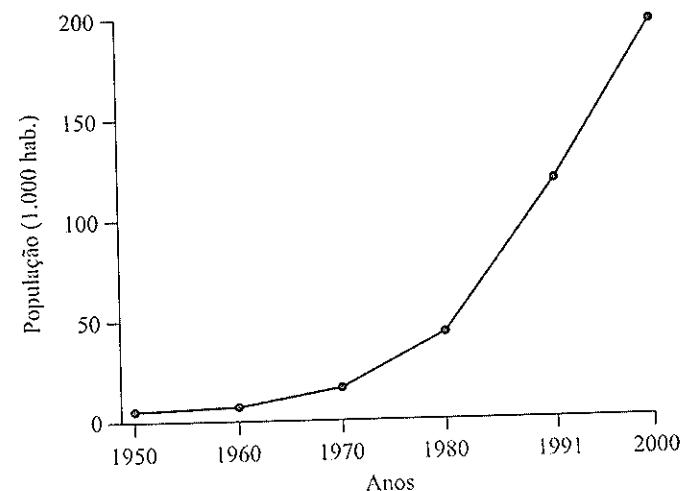


Figura 1 - Cidade de Boa Vista - Crescimento da população - 1980/2000.

Fonte: BARROS, 1995; IBGE, 2000.

Já as taxas geométricas de crescimento anual da cidade de Boa Vista configuraram um expressivo crescimento para o mesmo período (tabela 6). Comparando com o crescimento demográfico do Estado de Roraima, a cidade de Boa Vista só não supera o do Estado na década de 50.

O dinamismo da população urbana e rural é também um dado importante para ser analisado. Na década de 60 é que o crescimento da população rural supera o crescimento da população urbana. Na última década, cai bastante o crescimento da população rural e o crescimento da população urbana, apesar de uma significativa redução com relação a décadas anteriores, mantém-se alto. Entretanto, é preciso considerar que nas décadas de 80 e 90 ocorreu a criação de treze municípios, o que aumenta o total da população urbana e reduz o total da população rural, já que antigos povoados, antes considerados rurais, foram elevados à condição de cidades sedes de municípios.

Tabela 6 - Estado de Roraima - Taxas de crescimento anual – 1950/2000

Estado e unidades espaciais	Taxas geométricas de crescimento anual (%)				
	1950/60	1960/70	1970/80	1980/91	1991/00
ESTADO	4,56	3,75	6,83	9,63	4,54
População urbana	9,00	3,71	10,80	10,13	6,44
População rural	2,21	3,78	2,66	8,78	0,09
Cidade de Boa Vista	3,21	9,04	9,91	9,69	5,77

Fonte: Calculado segundo dados do IBGE. Censos Demográficos – 1950/2000.

As densidades relacionadas com a população total e rural permitem ressaltar a diversidade da ocupação atual do espaço de Roraima, como corolário das mudanças observadas nas últimas décadas (Figura 2). Destacam-se dois núcleos principais de povoamento: o do Sudeste de Roraima, integrando Rorainópolis, São Luiz, São João da Baliza e Caroebe, importantes áreas de colonização, e o Centro, unindo Boa Vista, Cantá, Mucajá, Alto Alegre e parte de Bonfim, ou seja, a capital do Estado e áreas também ligadas a projetos de colonização. No Norte, há algumas áreas um pouco mais densas mas com cidades ainda pequenas.

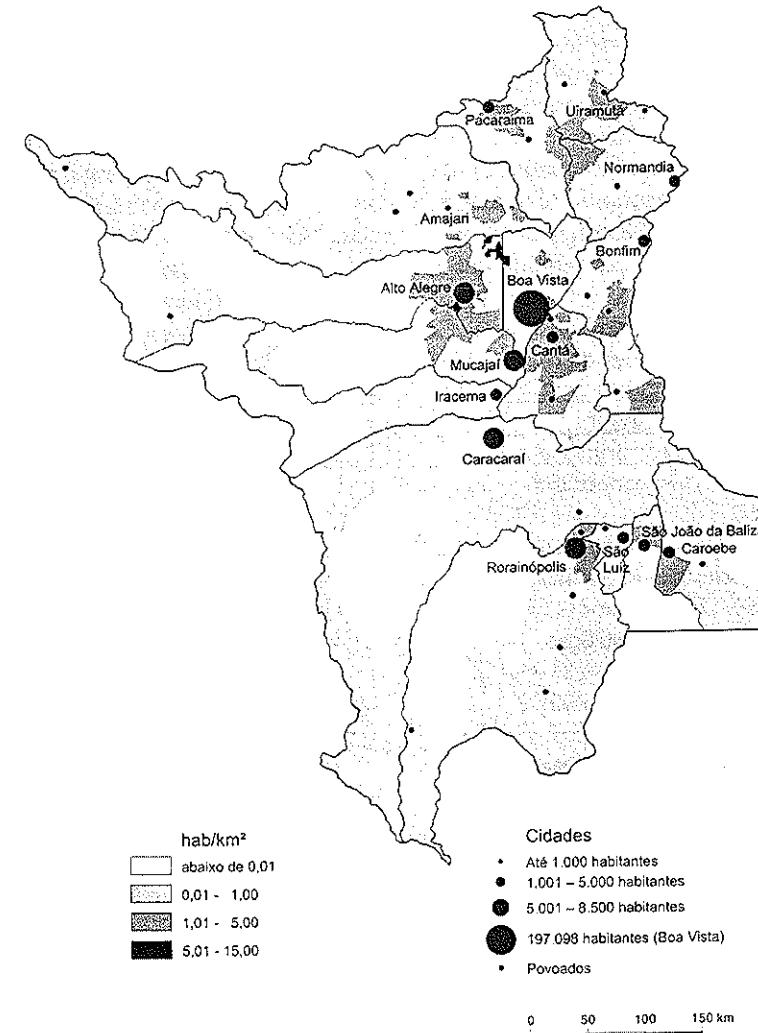


Figura 2 - Estado de Roraima - Densidades demográficas, cidades e povoados - 2000.
Fonte: Censo Demográfico 2000, com base em setores censitários.

2 Roraima: dinamismo e problemas de desenvolvimento sustentável

O Estado de Roraima, nos dias atuais, caracteriza-se por apresentar questões de grande relevância que afetam diretamente o seu processo de desenvolvimento em uma perspectiva abrangente de sustentabilidade. Assim, todas essas questões podem ser inicialmente agrupadas em três itens, o das questões socioeconômicas, o das questões

ambientais e das questões territoriais para, em seguida, serem integradas em busca de uma síntese.

2.1 Questões socioeconômicas

Do ponto de vista econômico, a primeira constatação a ser feita é que o Estado de Roraima tem sua economia fortemente baseada no setor terciário, 87,3% do Produto Interno Bruto em 2000, contra 8,4% do setor secundário e apenas 4,3% do setor primário. A tabela 7 mostra as mudanças ocorridas recentemente, entre 1995 e 2000.

Tabela 7 - Estado de Roraima - Composição do produto interno bruto, por setor e atividade (em milhões de reais) – 1995 e 2000

Setor	1995	2000
Setor primário	52	43
Agropecuária	52	43
Setor secundário	72	85
Indústria de transformação	10	9
Eletrociadade e água	13	18
Construção	49	58
Setor terciário	336	883
Comércio	95	105
Alojamento e alimentação	6	17
Transporte e armazenagem	11	6
Comunicação	2	30
Intermediação financeira	4	20
Atividade imobiliária	42	83
Administração pública	125	543
Saúde e educação	25	38
Outros serviços	25	40
Serviços domésticos	1	1
Total	460	1.011

Fonte: FEDERAÇÃO DO COMÉRCIO DO ESTADO DE RORAIMA, 2003, p. 68, com base em dados do IBGE e da SEPLAN/RR.

É fundamental ressaltar a elevada participação da Administração Pública no PIB, crescendo de 27,2% em 1995 para 53,7% em 2000. Isto provoca um rebatimento direto nos empregos de tal forma que contribuiu para configurar, já há algum tempo, a expressão “economia do contra-cheque” para definir toda a situação econômica e social do Estado de Roraima.

Estudando as principais características dos setores produtivos, podemos priorizar

os seguintes aspectos:

- setor primário: a agricultura do estado é, em termos gerais, de baixo padrão tecnológico, com pequeno emprego de capital, sendo exceção o arroz irrigado, a soja e as hortaliças, as duas últimas com bom crescimento nos últimos anos. A pecuária, tradicionalmente praticada de forma extensiva nos campos naturais do rio Branco, vem conhecendo progressos técnicos com pastos plantados e introdução de novas raças. A exploração vegetal, como não poderia deixar de acontecer em uma parte da Amazônia, é uma atividade desenvolvida há bom tempo em Roraima. A madeira é em geral comercializada em Manaus sendo também exportada para países como Venezuela, Dinamarca, Suécia, França e Portugal. A evolução do uso da terra, entre 1985 e 1995-96, data do último Censo Agropecuário, e pode ser vista na tabela 8.

Tabela 8 - Estado de Roraima - uso da terra – 1985 e 1995-96

Categorias	1985	1995-96
Nº de estabelecimentos	6.389	7.476
Área em estabelecimentos (ha)	2.149.536	2.976.817
Área aberta (ha)	272.461	574.012
Áreas em lavouras (ha)	27.830	133.012
Pastagens plantadas (ha)	147.005	296.024
Matas plantadas (ha)	414	1.414
Área em descanso (ha)	46.447	40.560
Área produtiva, mas não usável (ha)	50.765	103.002
Pastagens naturais (ha)	1.100.208	1.246.541
Matas naturais (ha)	680.426	1.021.974
Terras inaproveitáveis (ha)	96.441	134.290

Fonte: FEDERAÇÃO DO COMÉRCIO DO ESTADO DE RORAIMA, 2003, p. 73, com base em Censos Agropecuários do IBGE.

A área dos estabelecimentos atingiu, em 1995, um percentual de apenas 13,2% de todo o território do estado. Já a mineração, segundo Freitas (2001, p. 43-44) teve início na década de 30 do século passado, com destaque, hoje, para o diamante e ouro. O ouro chegou a ter uma grande expansão na década de 80 contribuindo para acelerar o processo migratório. Além disso, fez com que o aeroporto de Boa Vista tivesse, entre 1987 e 1990, um movimento diário de aeronaves considerado o maior do Brasil. Segundo Freitas (2001, p.48), “o número de aeronaves garimpeiras estacionadas no pátio do aeroporto de Boa Vista variava entre 300 e 400”.

Por outro lado, a expansão recente da produção agrícola em Roraima já é mencionada no cenário nacional. Em recente matéria, o jornal *Gazeta Mercantil*, 9/8/2000, p. B-12 apresenta Roraima como nova fronteira agrícola do País, apontando a meta de três milhões de toneladas de grãos para os próximos cinco anos, o que equivale, hoje, a toda a produção da região Norte. Isto representa multiplicar por dez a atual produção de grãos, especialmente a soja nos municípios de Boa Vista, Mucajá, Alto Alegre e Bonfim. O artigo ressalta o papel do Estado em atrair produtores para as terras ainda baratas e com boa

produtividade. O Estado oferece incentivo fiscal, subsídios e garantias e tem enviado equipes para diversas regiões com o objetivo de divulgar as oportunidades e atrair empresários. "Foram necessários 20 anos para que a área cultivada com arroz chegassem a 20 mil hectares, enquanto em quatro anos o plantio da oleaginosa atingiu 12 mil hectares. [...] A expectativa é que, em 2005, a área com a commodity chegue a 30 mil hectares, dobrando todos os anos" (*Gazeta Mercantil*, 9/8/2004, p. B-12). Os produtores estão organizados em uma cooperativa, a Grão Norte. A comercialização é feita sobretudo com o Centro-Sul do País, mas está sendo iniciada a exportação para a Venezuela e Guiana.

- setor secundário: o número de empresas industriais do Estado de Roraima, com sua distribuição bastante concentrada em Boa Vista, pode ser analisado na tabela 9.

Tabela 9 - Estado de Roraima - nº de empresas industriais – outubro/2002

Municípios	Nº de empresas	%
Alto Alegre	10	1,0
Amajari	3	0,3
Boa Vista	774	80,8
Bonfim	2	.0,2
Cantá	12	1,3
Caracaraí	24	2,5
Caroebe	11	1,1
Iracema	8	0,8
Mucajá	20	2,1
Normandia	0	0,0
Pacaraima	9	0,9
Rorainópolis	50	5,2
São João da Baliza	18	1,9
São Luiz	16	1,7
Uiramutã	1	0,1
Total	958	100,0

Fonte: FEDERAÇÃO DO COMÉRCIO DO ESTADO DE RORAIMA, 2003, p. 85, com base em dados da Federação das Indústrias do Estado de Roraima.

A Federação das Indústrias do Estado de Roraima identificou "que as atividades industriais em Roraima concentram-se, principalmente, nos setores da construção civil e terraplanagem (38,9%), produtos alimentares (15,9%), madeireiro (9,5%), mobiliário (7,5%), metalúrgico (7,4%), editorial e gráfico (5,3%)" (FEDERAÇÃO DO COMÉRCIO DO ESTADO DE RORAIMA, 2003, p. 85). Predominam as micro e pequenas empresas, muitas delas localizadas no Distrito Industrial de Boa Vista.

- setor terciário: no setor terciário destaca-se, como foi dito anteriormente, o papel da administração pública em seus três níveis, federal, estadual e municipal. Há uma grande dependência, na economia de Roraima, de recursos federais (73,9% em 2000).

A transferência de recursos federais para os municípios é também extremamente relevante como consta na tabela 10, com Boa Vista recebendo 84,6% desse total, bem

acima de sua participação na produção do Estado (60,7%, ver tabela 5).

Tabela 10 - Estado de Roraima - repasses do fundo de participação dos municípios (em milhares de reais) – 2002

Transferência	2002
Alto Alegre	1.513
Amajari	757
Boa Vista	75.017
Bonfim	989
Cantá	757
Caracaraí	1.261
Caroebe	757
Iracema	757
Mucajá	1.009
Normandia	848
Pacaraima	757
Rorainópolis	1.512
São João da Baliza	989
São Luiz	989
Uiramutã	757
Total	88.669

Fonte: FEDERAÇÃO DO COMÉRCIO DO ESTADO DE RORAIMA, 2003, p. 105, com base em dados da Secretaria do Tesouro Nacional.

Acrescente-se a esses dados, o fato de que Roraima, por ser um Estado da Federação e por ter uma localização fronteiriça, possui vários órgãos federais, civis e militares, sediados, em sua absoluta maioria, na cidade de Boa Vista. A administração estadual, com todos os seus serviços, já atinge uma importante dimensão, seguida pela administração municipal de Boa Vista e, em muito menor escala, pelos demais municípios.

Segundo o Censo Demográfico de 2000, 42,8% da população empregada de Roraima trabalhava sem carteira assinada, 28,7% trabalhava com carteira assinada, majoritariamente atuando no setor privado, e 28,5% eram funcionários públicos estatutários e militares (FEDERAÇÃO DO COMÉRCIO DO ESTADO DE RORAIMA, 2003, p. 61).

O comércio e serviços de natureza particular são mais relevantes em Boa Vista, com uma tendência recente de maior especialização e até de sofisticação.

A capital, segundo levantamento feito pela Federação do Comércio do Estado de Roraima, tinha, em 2003, 74 estabelecimentos comerciais atacadistas e 903 estabelecimentos varejistas.

Outra questão socioeconômica é a dos desequilíbrios intermunicipais da renda. A tabela 11 apresenta a renda média e mediana dos chefes de família em 2000, onde se constata a superioridade de Boa Vista por força dos salários da administração pública.

Tabela 11 - Estado de Roraima - rendimento médio e mediano mensal das pessoas responsáveis pelos domicílios particulares – 2000

Estado e municípios	Renda média (R\$)	Renda mediana (R\$)
ESTADO	684,74	350,00
Alto Alegre	322,13	170,00
Amajari	467,29	151,00
Boa Vista	792,66	400,00
Bonfim	311,10	200,00
Cantá	341,48	200,00
Caracaraí	532,72	300,00
Caroebe	500,09	262,50
Iracema	688,18	200,00
Mucajá	416,61	200,00
Normandia	466,41	240,00
Pacaraima	631,03	300,00
Rorainópolis	369,38	200,00
São João da Baliza	548,85	300,00
São Luiz	471,81	300,00
Uiramutã	429,18	197,00

Fonte: IBGE. Censo Demográfico – 2000.

Em Roraima, como em todos os Estados da Região Amazônica, a questão indígena assume uma significativa importância, com aspectos específicos em função da extensão das terras indígenas. Se a elas for somada a extensão de outras áreas institucionalmente reservadas, como as do IBAMA e do Exército e áreas com restrições ambientais, temos apenas 26,9% do território de Roraima livres para ocupação e gestão. A tabela 12 faz um balanço das terras do Estado.

Tabela 12 - Estado de Roraima - situação das terras – 1999

Área	km ²	%
Superfície total do Estado	225.116,00	100,00
Áreas institucionais	145.027,21	64,42
FUNAI *	104.018,40	46,21
IBAMA	38.271,28	17,00
Exército	2.737,50	1,21
Áreas com restrições	19.337,00	8,59
Áreas alagadas	13.394,00	5,95
Áreas montanhosas	5.943,00	2,64
Áreas livres para gestão	60.751,79	26,99

Fonte: adaptado de FEDERAÇÃO DO COMÉRCIO DO ESTADO DE RORAIMA, 2003, p. 24.

* dados de 2003

É importante comparar esta distribuição com a do uso da terra em 1985 e 1995-96. Na tabela anterior (12) há a informação de que existem no Estado de Roraima 6.075.179 ha para ocupação e gestão dos quais, segundo a tabela 8, 2.976.817 ha já estão ocupados (49%), ou seja, Roraima tem atualmente uma disponibilidade de terras para a expansão, sobretudo da agropecuária, 3.098.362 ha, superfície praticamente igual às terras ocupadas. Mantendo o crescimento da área dos estabelecimentos entre 1985 e 1995-96, de 827.281 ha para o período de 11 anos, Roraima precisará de menos de quatro décadas para completar o seu processo de ocupação de novas áreas. Como este processo tende a se intensificar, é bem provável que em cerca de três décadas a ocupação do território de Roraima seja concluída, configurando uma nova e desafiadora situação socioeconômica.

2.2 Questões ambientais

Os problemas ambientais de Roraima foram agravados, nas últimas décadas, com o crescimento do garimpo, com o desmatamento e com o uso de queimadas na agropecuária. Esta última atividade causou, por sinal, um incêndio de grandes proporções no final de 1997 e início de 1998, com repercussão nacional.

O garimpo foi oficialmente proibido em 1991 mas continua a ser praticado de forma clandestina e primitiva, com sérios impactos ambientais, principalmente nas cabeceiras dos altos cursos dos principais rios. Os conflitos entre garimpeiros e indígenas marcaram (e marcam ainda) a história recente de Roraima. “Em 1989, estima-se que cerca de 40.000 garimpeiros estavam nas partes mais remotas da área yanomami” (BARROS, 1995, p.76), o que dá uma dimensão dos problemas ocorridos.

O desmatamento continua sendo intensamente praticado, bem como as queimadas (FEDERAÇÃO DO COMÉRCIO DO ESTADO DE RORAIMA, 2003, p.23; FREITAS, 2001, p.62-64).

Por outro lado, o Estado de Roraima possui áreas relativamente extensas de preservação ambiental, como mostra a tabela 13.

Tabela 13 - Estado de Roraima - áreas de preservação ambiental federais

Tipo de unidade/categoría	Área (ha)	Conflitos existentes	Situação patrimonial	Município
Proteção integral	1.162.443			
Parque Nacional de Monte Roraima	116.000	FUNAI/área pretendida Raposa Serra do Sol	Aguardando certidão de registro/cartório de imóveis	Uiramutã e Pacaraima
Parque Nacional Serra da Mocidade	350.960	Pesca/garimpo/incêndios florestais	Falta instituir processo	Caracaraí
Parque Nacional do Viruá	227.011	Caça/pesca/incêndios florestais	Falta instituir processo	Caracaraí
Estação Ecológica de Maracá	101.312	Caça/pesca/incêndios florestais	Sub júdice por parte do INCRA contra o Estado	Amajari
Estação Ecológica de Caracaraí	80.560	Caça/pesca/incêndios florestais	Encaminhada ao SPU/Brasília	Caracaraí
Estação Ecológica de Niquié	286.600	Caça/pesca/incêndios florestais	Encaminhada ao SPU/Brasília	Caracaraí
Uso sustentável	583.707			
Floresta Nacional de Roraima	141.000	FUNAI/INCRA e posseiros	Parada por indefinição fundiária/superposição	Alto Alegre, Amajari, Mucajá e Caracaraí
Em processo de criação				
Floresta Nacional do Anauá	260.190	-	-	Rorainópolis
Floresta Nacional do Jauaperi	182.517	-	-	Rorainópolis e São João da Baliza
Total	1.746.150	-	-	

Fonte: FEDERAÇÃO DO COMÉRCIO DO ESTADO DE RORAIMA, 2003, p. 24.

2.3 Questões territoriais

Inicialmente, é preciso destacar novamente a relevância da questão das terras em Roraima apresentada na tabela 12, no que diz respeito à gestão do território do Estado de Roraima. De um total de 225.116 km², 145.027 km² (64,4%) estão sob a responsabilidade direta da União, ou seja, áreas institucionais da FUNAI, do IBAMA e do Exército. Isto dá a Roraima uma situação singular no contexto brasileiro, ao mesmo tempo em que ressalta a sua extremamente forte dependência, mesmo como Unidade da Federação, do Governo Federal. Neste sentido, Roraima ainda continua sendo, em sua quase totalidade, um tradicional território federal.

Com a expansão das atividades econômicas, gerando pressões contínuas para ocupação de novas áreas, os conflitos de interesse são inevitáveis, sobretudo com relação

às terras indígenas (FUNAI) e terras ambientalmente protegidas. Além disso, a legislação ambiental oferece restrições para o uso das áreas consideradas livres para ocupação. A atual legislação ambiental exige reserva legal de 35% nos campos gerais (conhecidos como lavrados, com a palmeira buritizeiro acompanhando os igarapés) e 80% nas matas. Isto contribui para reduzir ainda mais a disponibilidade de terras para a expansão das atividades econômicas e aumentar ainda mais a tensão. Assim, Roraima vive uma situação inusitada por ser, ao mesmo tempo, um Estado relativamente grande e pouco povoado, mas com sérios conflitos em torno da questão da terra, alguns com dimensões que justificam uma ampla divulgação nacional, como é o caso do conflito que opõe, já há 14 anos, fazendeiros e índios na área indígena Raposa Serra do Sol, abrangendo parte dos municípios de Normandia, Uiramutã e Pacaraima.

Somando a isto, é preciso considerar que o Estado de Roraima arrecada muito menos do volume que é transferido pelo Governo Federal. Em 2002, por exemplo, o Estado arrecadou R\$ 141,8 milhões e recebeu R\$ 541,3 milhões, ou seja, só coletou 26,1% do total repassado pela União. Por outro lado, os municípios de Roraima receberam R\$ 88,6 milhões do Fundo de Participação dos Municípios, dos quais R\$ 75,0 milhões (84,7%) para a capital Boa Vista.

Outra questão territorial decorre da primazia, historicamente ampliada, de Boa Vista sobre o restante do Estado. Como já foi demonstrado, a população das demais cidades é muito pequena com relação à população da capital. Assim, Boa Vista é 24 vezes maior, em população, que Caracaraí, a segunda cidade do Estado e 28 vezes maior que a terceira cidade, Mucajá. Com isso, e parafraseando, com as necessárias mudanças, o geógrafo francês J. F. Gravier sobre a posição de Paris com relação à França no pós II Guerra Mundial, é possível usar a expressão "Boa Vista e o deserto roraimense" para caracterizar hoje o enorme contraste entre a capital, de bom tamanho demográfico, moderna, e relativamente bem equipada, e as cidades do interior, pequenas e mal equipadas. A relação tamanho-hierarquia dos centros urbanos de Roraima é, portanto, bastante desequilibrada. Confirmando esta situação, o Governo do Estado está tendo atualmente algumas dificuldades em nomear funcionários de nível médio e superior, recém aprovados em concurso, para várias cidades do interior em função de problemas logísticos (moradia, transporte, educação, saúde, abastecimento, etc.).

Boa Vista é, portanto, a capital regional primaz, influenciando diretamente todo o Estado, embora um pouco menos no Sudeste e Sul em função da maior proximidade de Manaus. Boa Vista está também bastante articulada com Manaus, a metrópole de toda a região amazônica ocidental.

Finalizando a avaliação do dinamismo recente de Roraima, é importante comparar seu desempenho econômico e social no contexto do Brasil e da Região Norte. Assim, a tabela 14 apresenta a evolução do PIB de Roraima entre 1970 e 2000 comparado com o da região Norte, onde se observa uma mudança positiva para o Estado.

Tabela 14 - Participação da região norte e das Unidades da Federação

Unidades territoriais	Participação (%)		
	1970	1985	2000
REGIÃO NORTE	2,24	4,35	4,60
Rondônia	0,10	0,53	0,51
Acre	0,13	0,15	0,15
Amazonas	0,71	1,42	1,71
Roraima	0,03	0,07	0,10
Pará	1,14	1,94	1,72
Amapá	0,12	0,12	0,18
Tocantins	-	0,13	0,22

Fonte: SILVA, 2004, p.205, com base em dados do IBGE.

Já a tabela 15 mostra a evolução do Índice Municipal de Desenvolvimento Humano (IDH-M) segundo a classificação dos Estados da região Norte. Observa-se que ocorreu uma melhoria generalizada nos índices e que Roraima evolui, no Brasil, do 9º lugar em 1970 para o 8º lugar em 1980 e 1991, caindo para o 13º lugar em 2000. Roraima supera todos os Estados do Norte em 1980 e em 1991. Em 2000 ocupa o segundo lugar na região logo após Tocantins. O IDH-M de Roraima é maior que o IDH-M de todos os Estados nordestinos.

Tabela 15 - Estados da região norte - índice municipal de desenvolvimento humano com posição dos Estados no contexto brasileiro – 1970, 1980, 1991, 2000

Estados	1970		1980		1991		2000	
	Posição	Índice	Posição	Índice	Posição	Índice	Posição	Índice
Rondônia	6 ^a	0,441	14 ^a	0,595	15 ^a	0,635	14 ^a	0,735
Acre	17 ^a	0,347	18 ^a	0,506	17 ^a	0,584	21 ^a	0,697
Amazonas	15 ^a	0,401	13 ^a	0,608	14 ^a	0,658	16 ^a	0,713
Roraima	9 ^a	0,435	8 ^a	0,679	8 ^a	0,728	13 ^a	0,746
Pará	14 ^a	0,404	16 ^a	0,579	16 ^a	0,595	15 ^a	0,723
Amapá	10 ^a	0,420	15 ^a	0,582	13 ^a	0,687	12 ^a	0,753
Tocantins	20 ^a	0,316	21 ^a	0,465	19 ^a	0,560	17 ^a	0,710

Fonte: VIDAL, 2004, p.145, com base em dados do IBGE; IPEA; Fundação João Pinheiro.

Conclusão

Concluindo, o Estado de Roraima expressa atualmente características típicas de uma região fronteira-de-recursos: é uma área periférica que vem sendo progressivamente ocupada nas últimas três décadas, em função da disponibilidade de recursos naturais (recursos minerais, clima, recursos hídricos e terras para produção agropecuária com boa

produtividade) e da melhoria da acessibilidade interregional, resultando em um maior dinamismo. O papel das políticas públicas definidas, sobretudo, pelo Governo Federal, deve ser ressaltado.

Assim, Roraima é uma região fronteira-de-recursos singular em razão das proporções de sua extremamente forte dependência do setor público, em especial do Governo Federal, o que ainda hoje dá a esse espaço características da antiga territorialidade, apesar de sua autonomia política obtida em 1988.

Todo esse processo de mudanças esbarra, entretanto, em restrições relacionadas com a extensão das terras indígenas e com as de ordem ambiental, originando conflitos, alguns de grandes proporções e de difícil solução, tudo isso ainda contribuindo para uma maior singularidade do Estado de Roraima, mesmo diante dos antigos territórios federais igualmente transformados em Estados (Acre, Rondônia e Amapá).

O Estado de Roraima é, portanto, uma região fronteira-de-recursos com questões socioeconômicas, ambientais e territoriais que precisam ser bem equacionadas visando atingir padrões dinâmicos de sustentabilidade.

Para tanto, é preciso que haja a busca de alternativas que priorizem (i) as questões do enraizamento territorial, valorizando os aspectos locais e regionais, potencialmente favoráveis, como, por exemplo, os ligados à agropecuária e ao turismo ecológico, e (ii) os elementos do enredamento global, com destaque para as relações externas que possam ser indutoras do processo de desenvolvimento do Estado de Roraima, como as que se desenvolvem com a Venezuela e Guiana.

Neste processo político-social de construção social de uma região, integrando as questões socioeconômicas, ambientais e territoriais, ou seja, buscando o desenvolvimento sustentável, um novo conceito de território deve ser uma referência para Roraima daqui para frente. Com base em trabalhos anteriores (SILVA; SILVA, 2001; SILVA; SILVA, 2003) desenvolvemos um conceito de território que pode ser discutido e ampliado para o contexto do desenvolvimento sustentável de Roraima:

a) o território expressa, em um determinado momento, enquanto uma unidade geográfica, um complexo e dinâmico conjunto de relações políticas, socioeconômicas e culturais, historicamente desenvolvidas e contextualmente espacializadas, incluindo sua perspectiva ambiental;

b) em função das diferentes formas de combinação temporal e espacial das relações acima citadas, os territórios apresentam grande diversidade, com fortes características identitárias e isto envolvendo diferentes escalas;

c) os territórios assim identificados expressam conflitos de interesse, mas tendem, potencialmente, a apresentar laços de coesão e solidariedade também estimulados pelo crescimento das competitivas relações entre diferentes unidades territoriais no contexto da globalização;

d) assim, em termos dinâmicos, os territórios tendem a valorizar suas vantagens (e possibilidades) comparativas através, e isto é relativamente recente, de formas organizacionais sociais, institucionalmente territorializadas, capazes de promover uma inserção competitiva e bem sucedida nas novas e dinâmicas relações socioeconômicas, culturais e políticas de nossos tempos, em uma escala global.

Em outras palavras, é preciso que haja uma verdadeira engenharia sócio-territorial capaz de maximizar de tal forma os interesses comuns, minimizando os conflitos, que seja possível construir e implementar um projeto de desenvolvimento sustentável, integrando, no território estadual, as questões socioeconômicas e ambientais.

O Estado de Roraima vem apresentando uma situação contraditória no que diz respeito às perspectivas de se chegar a níveis mais elevados de desenvolvimento territorial sustentável. De um lado, há um certo dinamismo em curso abrangendo vários setores da agroindústria, comércio, serviços e administração pública. Por outro lado, há um expressivo conjunto de conflitos de interesse envolvendo diferentes escalas (global, nacional, estadual e local) e setores de atividades (mineração, agricultura, pecuária, transportes, outros serviços, etc), em boa parte como decorrência de questões indígenas e ambientais. O Governo do Estado de Roraima, em princípio o mais importante agente de desenvolvimento estadual, vem enfrentando, desde sua instalação, dificuldades políticas em se transformar em um significativo instrumento condutor dos fatores internos e externos dos processos de mudança. Sucessivos escândalos políticos e administrativos têm tido repercussão nacional, com graves desdobramentos institucionais. Entretanto, a mais recente (julho/2004) política pública de promoção do desenvolvimento é a instalação do Programa de Desenvolvimento Sustentável do Estado de Roraima, representando um esforço coordenado e articulado de planejamento estratégico e gestão sistêmica, de caráter multi-institucional, abrangendo as esferas públicas e privadas e contemplando as comunidades indígenas com um projeto específico. O Programa foi elaborado com a colaboração de diversas entidades governamentais e não governamentais, além de ter um formato de idéias advindas do Plano Plurianual (PPA). Foi desenvolvido pela Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Secretaria de Agricultura, Companhia de Desenvolvimento de Roraima, Comissão Pastoral da Terra, Federação dos Trabalhadores na Agricultura, Federações da Agricultura, Indústria e Comércio, Associação Comercial de Roraima, Sindicatos de Produtores Rurais e diversos órgãos federais.

Como essa tentativa ocorre justamente em uma crise política que ameaça até a continuidade do mandato do atual Governador, fica difícil imaginar que sua aplicação, já sem esse problema bastante complexa, será bem desenvolvida.

Portanto, o Estado de Roraima, apesar de sua grande potencialidade, enfrenta sérias dificuldades nos planos interno e externo para implementar um processo duradouro de desenvolvimento sustentável, integrando questões socioeconômicas, ambientais e territoriais.

Referências

- BARBOSA, R. I. et al. *Roraima: bibliografias úteis à pesquisa científica – 1641-1998*. Manaus: MCT-INPA, 1998.
- BARROS, N. C. C. de. *Roraima: paisagens e tempo na Amazônia Setentrional*. Recife: Editora Universitária-UFPE, 1995.

BECKER, B. K. Uma hipótese sobre a origem do fenômeno urbano numa fronteira de recursos do Brasil. *Revista Brasileira de Geografia*, Rio de Janeiro, ano 40, n.1, p. 111-122, jan./mar. 1978.

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

_____. A fronteira em fins do século XX – proposições para um debate sobre a Amazônia. In: *As mudanças na dinâmica urbano-regional e suas perspectivas*. São Paulo: NERU, 1984. p.59-73. (Edição Especial de Espaço & Debates n. 13).

BECKER, B. K.; EGLER, C. A. G. *Brasil: uma nova potência regional na economia-mundo*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1993.

FEDERAÇÃO DO COMÉRCIO DO ESTADO DE RORAIMA. *Roraima: Economia e Mercado . Dados econômicos e sociais 2003*. Boa Vista, 2003.

FREITAS, L. A. S. de. *Geografia e história de Roraima*. Boa Vista: DLM, 2000.

FRIEDMANN, J. La estrategia de los polos de crecimiento como instrumento de la política de desarrollo. *Revista de la Sociedad Interamericana de Planificación*, Cali, v.3, n.9/10, 1969.

FUNDAÇÃO DO MEIO AMBIENTE E TECNOLOGIA DE RORAIMA – AMTEC. *Roraimá – o Brasil do Hemisfério Norte*. Boa Vista, 1994.

GRAVIER, J.-F. *Paris et le désert français*. Paris: Le Portulan, 1947.

GUIA Turismo em Roraima. Boa Vista: Federação do Comércio do Estado de Roraima, 2002/2003.

MELLO, N. A. de. *Amazônia: questão regional, nacional e global. RA É GA – O Espaço Geográfico em Análise*, Curitiba, n.3, ano 3, p.121-148, 1999.

SILVA, S. C. B. de M. e. Teorias de localização e de desenvolvimento regional. *Geografia*, Rio Claro, v.1, n.1, p.1-23, out. 1976.

_____. Desequilíbrios regionais no Estado da Bahia: avaliação e questões estratégicas. In: SEI. *Desigualdades regionais*. Salvador, 2004. p.203-218.

SILVA, S. C. B. de M. e; SILVA, B. C. N. Reinventando o território: tradição e mudança na região do sisal – Bahia. *Revista de Desenvolvimento Econômico*, Salvador, v.3, n.5, p.5-16, dez.2001.

_____. *Estudos sobre globalização, território e Bahia*. Salvador: UFBA. Mestrado em Geografia, Departamento de Geografia, 2003.

VIDAL, F. B. Considerações em torno da validade atual da discussão sobre desigualdades regionais no Brasil. In: SEI. *Desigualdades regionais*. Salvador, 2004. p. 109-151.

Recebido para publicação em 10/11/04

Aceito para publicação em 25/04/05