

## **ENCARTE 3 CONTEXTO ESTADUAL**

### **ESTADO DE RORAIMA**

Neste encarte serão fornecidas informações sobre o Estado da Federação no qual se insere a Unidade de Conservação (UC), de forma a caracterizar a realidade e indicar possíveis alternativas que possam acarretar benefício para a UC, especialmente aqueles que venham a contribuir para uma proteção e conservação mais efetiva.

Serão utilizadas como fonte de informações as bases de dados publicadas pela Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), como o Anuário Estatístico do Brasil de 1997, Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio de 1996 e Censo Agropecuário de 1995/96. As informações sobre as unidades de conservação e as organizações governamentais e não governamentais foram obtidas através da Representação Estadual do IBAMA no Estado.

### **DIVISÃO POLÍTICO-ADMINISTRATIVA DO ESTADO DE RORAIMA**

Com a finalidade básica de viabilizar a agregação e a divulgação de dados estatísticos, de forma a traduzir, ainda que de maneira sintética, os desníveis da organização do Território Nacional quanto às questões sociais e políticas<sup>1</sup>, o IBGE estabeleceu a divisão regional do Brasil. Desta forma, o Brasil está dividido em 5 grandes regiões geográficas: Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e Sul, de forma a facilitar diversas ações de planejamento do governo.

O Estado representa uma das nove unidades que integram a Amazônia Legal, situando-se no extremo norte do território brasileiro, o que lhe confere a particularidade de possuir a maior parte de suas terras no Hemisfério Norte.

O Estado de Roraima situa-se entre os paralelos 5° 16' N e 1° 25' S e entre os meridianos 58° 55' e 64° 48' a oeste de Greenwich. Limita-se a leste, com a Guiana, pelo rio Maú, a partir de sua nascente até a foz no rio Tacutu. A oeste, limita-se com a Serra Parima, que separa Brasil da Venezuela, desde seu extremo norte, seguindo no sentido do sul até o encontro da linha que limita os Estados de Roraima e Amazonas. Ao norte, limita-se com a Venezuela, através das Serras Araí, Pacaraima e Parima. Ao sul limita-se com o Estado do Amazonas, parte linha seca e parte pelo rio Alalaú.

Perfazendo uma área total de 225.116,1 Km<sup>2</sup> (Quadro 1), o Estado de Roraima apresenta limites internacionais que se estendem por 958 Km, com a Venezuela e 964 Km, com a República Cooperativista da Guiana, totalizando assim, 1.922 Km de fronteiras (Quadro 2), faixa considerada de Segurança Nacional, que lhe confere uma posição estratégica no que concerne às relações internacionais entre o Brasil e esses países.

---

<sup>1</sup> IBGE. Anuário Estatístico do Brasil. Volume 57. 1997. Rio de Janeiro.

**Quadro 1.** Comparação entre as superfícies do Brasil, da Região Norte e de Roraima.

UNIDADE TERRITORIAL	SUPERFÍCIE (Km <sup>2</sup> )	COMPARAÇÃO (%)	
		BRASIL	NORTE
BRASIL	8.547.403,5	100,0 %	-
NORTE	3.869.637,9	45,27 %	100,0 %
RORAIMA	225.116,1	2,64 %	5,81 %

FONTE: IBGE

**Quadro 2.** Coordenadas geográficas, limites e extensão das linhas de fronteira nacional e estrangeira em Roraima.

PONTOS CARDEAIS	COORDENADAS GEOGRÁFICAS		VENEZUELA	REP.DA GUIANA	AMAZONAS	PARÁ
	LATITUDE	LONGITUDE				
NORTE	+ 05° 16' 20"	- 60° 12' 43"	SIM	SIM	NÃO	NÃO
SUL	- 01° 35' 11"	- 61° 28' 30"	NÃO	NÃO	SIM	NÃO
LESTE	+ 01° 13' 45"	- 58° 33' 42"	NÃO	SIM	NÃO	SIM
OESTE	+ 04° 15' 00"	- 64° 49' 36"	SIM	NÃO	SIM	NÃO
<b>TOTAL</b>			<b>958</b>	<b>964</b>	<b>1375</b>	<b>160</b>
			<b>-</b>	<b>1.922</b>	<b>-</b>	<b>1.535</b>

FONTE: IBGE

O Estado de Roraima possuía 15 municípios em 1999 (Quadro 3), dos quais 9 foram criados em 1997, distribuídos em 4 microrregiões geográficas, que estão reunidas em 2 mesorregiões geográficas (Quadro 4) e (Mapa 02 – Divisão Política Administrativa do Estado de Roraima).

**Quadro 3.** Divisão territorial do Estado de Roraima em 1999.

MUNICÍPIO	Área em Km <sup>2</sup>	%
ALTO ALEGRE	26.109,7	11,59
AMAJARÍ	28.598,4	12,70
BOA VISTA	5.711,9	2,54
BONFIM	8.131,5	3,61
CANTÁ	7.691,0	3,41
CARACARAÍ	47.623,6	21,15
CAROEBE	12.098,5	5,37
IRACEMA	14.403,9	6,39
MUCAJÁI	11.981,5	5,32
NORMANDIA	7.007,9	3,11
PACARAIMA	8.063,9	3,58
RORAINÓPOLIS	33.745,0	14,99
SÃO JOÃO DA BALIZA	4.324,7	1,92
SÃO LUIZ	1.533,9	0,68
UIRAMUTÃ	8.090,7	3,59
<b>TOTAL</b>	<b>225.116,1</b>	<b>100,00</b>

FONTE: IBGE

Roraima está situado entre o Pólo Eletro-Eletrônico da Zona Franca de Manaus - Brasil e o Pólo Mineiro-Metalúrgico de Ciudad Guayana - Venezuela. Dispondo de excelentes reservas minerais e grande potencial agropecuário, o aproveitamento desse privilégio locacional e econômico está sendo viabilizado, com a conclusão da BR - 174 e interconexão energética Guri - Boa Vista, mecanismos para a consolidação de uma base econômica, capaz de imprimir nova configuração ao processo de desenvolvimento do Estado.

**Quadro 4.** Mesorregiões e Microrregiões Geográficas do Estado de Roraima

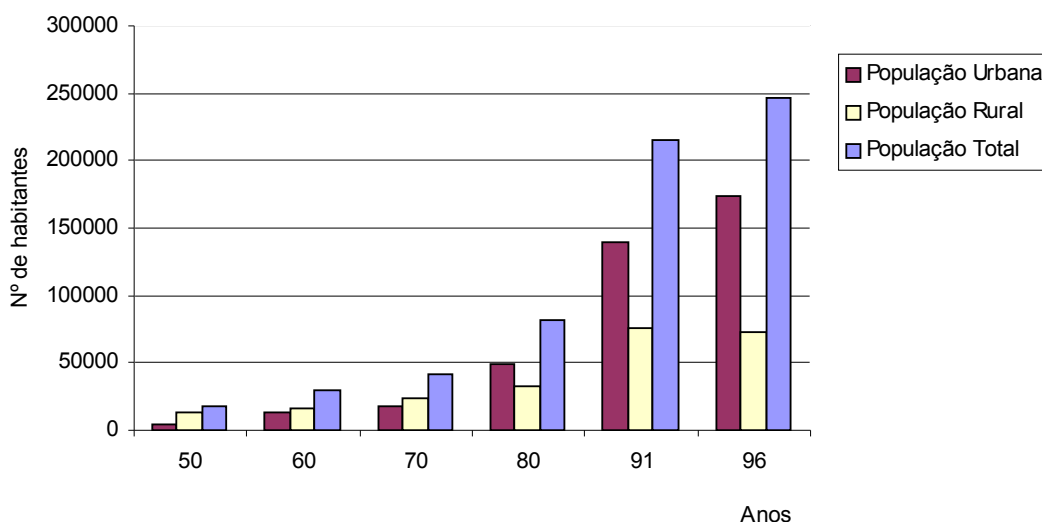
Mesorregião	Microrregião
1. Norte de Roraima	1. Boa Vista 2. Nordeste de Roraima
2. Sul de Roraima	3. Caracará 4. Sudeste de Roraima

FONTE: IBGE.

## DEMOGRAFIA

Dados de 1996, mostram que o Estado de Roraima é o estado brasileiro menos populoso, com 0,16% da população brasileira. A Figura 1 mostra a evolução populacional do estado de Roraima entre 1950 e 1996. Observa-se que na década de 40 a 60 o estado de Roraima teve uma baixa taxa de crescimento populacional, sendo esta tendência alterada nas décadas de 70 a 90. Entretanto, ao se analisar a evolução populacional por domicílio (Figura 1), verifica-se que a população rural, embora superior à população urbana até o início da década de 70 alterou-se consideravelmente, chegando nesse fim de século com uma tendência de crescimento negativo, isto é, um êxodo rural para as áreas urbanas (Quadro 5). Esta tendência fica muito evidente quando se compara a taxa de incremento da população urbana de 1996 (4,55%) com a similar rural (-0,96%). Do mesmo modo, há um crescente aumento da densidade demográfica no mesmo período, sendo que para 1996 esse valor foi aproximadamente cem vezes maior do que o valor de 1940. Apesar desse ritmo de crescimento populacional, o Estado apresenta áreas quase inteiramente desocupadas e outras povoadas recentemente, o que resulta no conjunto de seu território uma densidade demográfica de 1,10 hab./Km<sup>2</sup> em 1996 (Quadro 6).

Evolução populacional do Estado de Roraima



**Figura 1.** Evolução Populacional do Estado de Roraima. FONTE: IBGE (Contagem Populacional, 1996).

Atrelada ao êxodo rural, a população tem se estabelecido em áreas urbanas, principalmente, Boa Vista, fazendo com que haja um aumento da demanda pelos serviços de infra-estrutura, principalmente, saneamento básico.

**Quadro 5.** Taxa Média Geométrica de Incremento Anual da População Residente (%) no Estado de Roraima.

ANOS	URBANA	RURAL	POPULAÇÃO TOTAL
40/50	---	---	5,49
50/60	9,49	2,59	4.65
60/70	3,49	3,52	3.75
70/80	10,71	3,17	6.83
80/91	9,84	8,12	9.63
91/96	4,55	-0,96	2.62

Fonte: IBGE. Contagem Populacional, 1996.

**Quadro 6.** Evolução da Densidade Demográfica do Estado de Roraima.

Anos	Densidade Demográfica (nº hab./km²)
1950	0,08
1960	0,13
1970	0,18
1980	0,36
1991	0,95
1996	1,10

FONTE: IBGE. Contagem Populacional, 1996.

Da análise da população quanto à distribuição etária (Figura 2) verifica-se que 26,84% da população encontra-se na faixa de 0 a 14 anos. Essa forte concentração nas faixas de idade mais jovens, mostra uma extraordinária potencialidade de mão-de-obra produtiva e uma forte demanda por saúde, educação e emprego.

A distribuição etária da população roraimense (Quadro 7 e Figura 2) vem sofrendo um aumento na base da pirâmide etária como resultado das altas taxas de migração e da elevada taxa de fecundidade. Constata-se, também, o envelhecimento da população (Quadro 7).

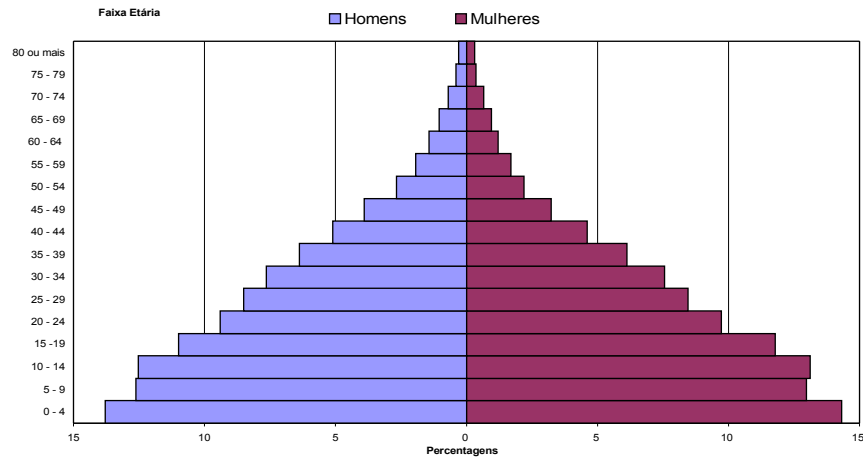
**Quadro 7.** Distribuição da População por grupos etários selecionados.

Estado/ Região	1991				1996			
	0-4	5-14	15-64	65 e +	0-4	5-14	15-64	65 e +
Roraima	13,66	25,39	57,35	2,09	14,03	12,81	57,29	3,07
Norte	14,43	28,11	54,45	3,01	13,01	25,91	57,33	3,75

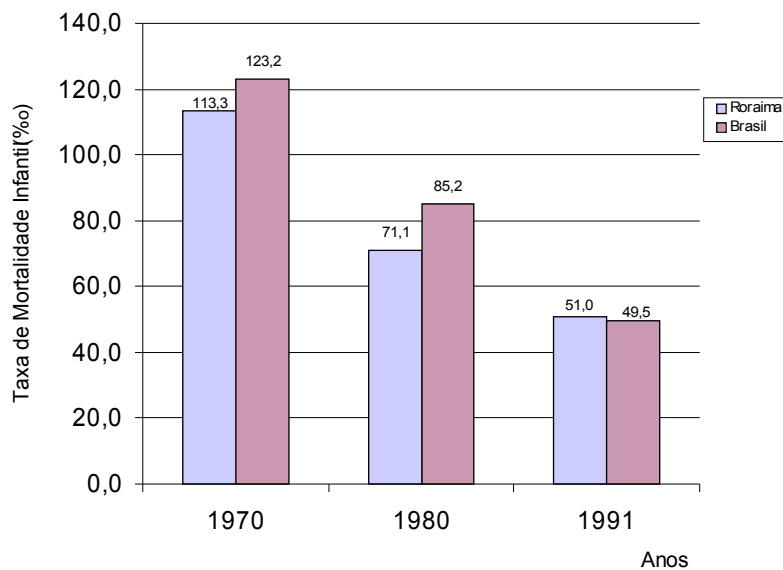
Fonte: IBGE.

As estimativas mais confiáveis indicam que entre 1996 e 1998, a taxa de fecundidade total de Roraima esteja na ordem de 3,0 filhos, em média, por mulher, valor este superior a média nacional de 2,3 filhos.

Chama atenção, ainda, a faixa etária de 0 a 4 anos, que representa 14,0% do contingente de jovens, sendo maior que a faixa imediatamente superior (de 5 a 14 anos). Este fato é reflexo de dois fatores: o elevado valor da fecundidade que o Estado vem experimentando desde o final da década de 70; o segundo fator, refere-se às altas taxas de mortalidade infantil registradas (Figura 3), que embora tendo um decréscimo de 45,0% (113,3 em 1970 e 51,0 em 1991) entre o período de 1970 e 1991, ainda são maiores que as do Brasil, que registrou no mesmo período uma redução de 40,2% (123,2 em 1970 e 49,5 em 1991).



**Figura 2.** Distribuição Etária da População de Roraima, em 1996. FONTE: (Contagem Populacional, 1996).



**Figura 3.** Taxa de Mortalidade Infantil do Estado de Roraima. FONTE: (PNUD/IPEA/FJP, 1998).

Com base nas estimativas de esperança de vida ao nascer para a população Roraimense (Quadro 8) constata-se que o estado de Roraima alcançou altos ganhos na esperança de vida.

**Quadro 8.** Estimativas de esperança de vida ao nascer para a população do Estado de Roraima.

Ano	Esperança de Vida Ano Nascer
1970	51,15
1980	56,88
1991	61,78

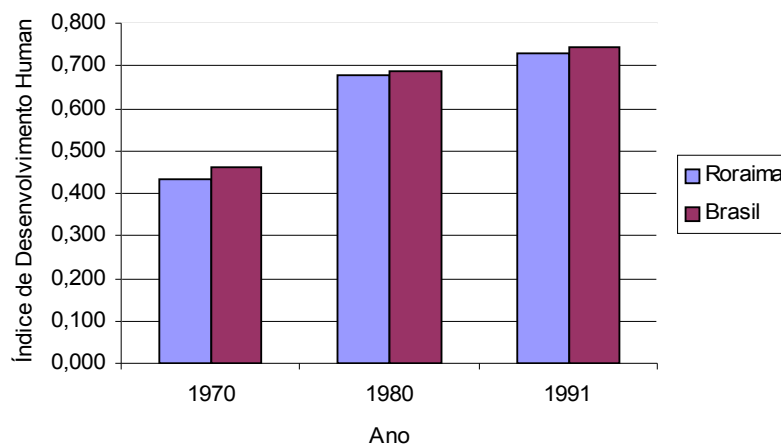
Fonte: (PNUD/IPEA/FJP, 1998).

No caso da migração, a região norte, principalmente, Roraima e Amapá vem sofrendo um significativo processo de invasão de suas terras, principalmente, por nordestinos e nortistas provenientes do Maranhão, Pará, Amazonas e Ceará.

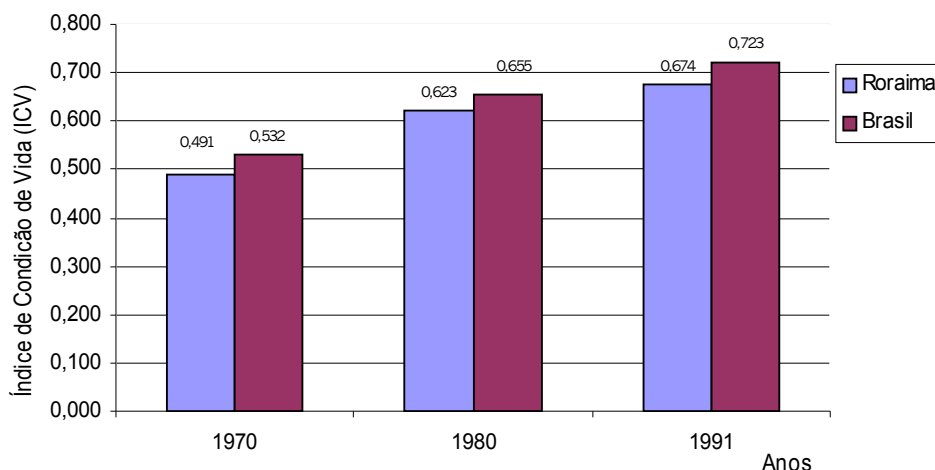
Resumidamente, a dinâmica demográfica de Roraima segue padrões nacionais de queda de fecundidade e mortalidade, apesar de ainda apresentar níveis elevados para o primeiro, com um retardo de duas décadas em relação aos níveis nacionais.

### QUALIDADE DE VIDA

O Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH-M) da ONU, que mede o desenvolvimento, com base na expectativa de vida, nível educacional e renda **per capita**, tem mostrado valores crescentes a partir da década de 70 para o Estado de Roraima (Figura 4). No período 1970-1991, o IDH-M do Estado cresceu 59,75%, enquanto, para o mesmo período o Brasil registrou 60,6%. Observa-se que, o IDH-M registrado para o Estado em 1991 (0,728) é similar a média brasileira em 1991 (0,742).



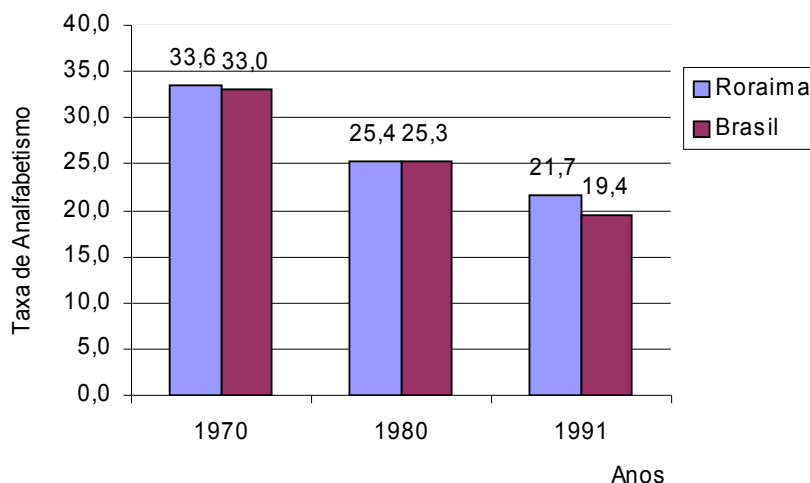
**Figura 4.** Índice de Desenvolvimento Humano (IDH-M). FONTE: (PNUD/IPEA/FJP, 1998).



**Figura 5.** Evolução dos Índices de Condições de Vida (ICV) para o Estado de Roraima e Brasil. FONTE: (PNUD/IPEA/FJP, 1998)

O Índice de Condições de Vida (ICV) originário dos parâmetros de Longevidade, Educação, Condição da Criança, Renda e Habitação para o Estado de Roraima no período de 1970 -1991 (Figura 5), cresceu 72,84%, passando de 0,491 em 1970 para 0,674 em 1991, sendo superior ao crescimento registrado para o Brasil, que foi de 35,9% (0,532 em 1970 e 0,723 em 1991). Este fato foi possível devido aos componentes Educação (73,2%) e Habitação (44,3%), que registraram taxas superiores às do Brasil (38,8% e 40,9%, respectivamente)<sup>2</sup>.

Embora o componente Educação do ICV tenha crescido no período de 1970-1991, as taxas de analfabetismo do Estado de Roraima, ainda são altas (Figura 6).



**Figura 6.** Taxa de Analfabetismo para o Estado de Roraima. FONTE: (PNUD/IPEA/FJP, 1998).

<sup>2</sup> PNUD/IPEA/FJP - Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil. 1998.

Saúde e saneamento são condições indispensáveis para qualificar o nível de vida da população. O estado de Roraima apresenta um quadro que não difere muito de vários estados brasileiros.

No período de 1970-1991, a percentagem da população urbana que vive em domicílios com abastecimento adequado de água do estado cresceu 38,3%, passando de 52,9% em 1970 para 88,7% em 1991 e 97,27% em 1996. Comparando com a situação do Brasil, verifica-se que esta taxa cresceu 32,6%, passando de 51,3% em 1970 para 83,9% em 1991. Para a questão do esgotamento sanitário adequado, a situação é completamente diferente, somente 6,50% da população urbana apresentava esgotamento sanitário adequado em 1996.

Em relação ao destino de resíduos sólidos a situação se inverte, onde 84,30% da população têm coleta direta de lixo, sendo que não existe coleta indireta de lixo e os 15,70% restantes do lixo recebem outro destino.

A seguir, é apresentado um quadro referente a situação de saneamento básico de algumas sedes municipais no estado de Roraima entre 1991-1996 (Quadro 9).

**Quadro 9.** Informações sobre saneamento básico (capital e sedes municipais).

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	ANOS					
		1991	1992	1993	1994	1995	1996
<b>dados da população</b>							
população urbana	HAB	140.818	147.792	154.706	161.741	168.715	175.689
<b>SERVIÇO DE ÁGUA</b>							
população abastecida	hab	125.279	134.727	149.732	157.182	165.071	170.901
nível de atendimento	%	88,97	91,16	96,78	97,18	97,84	97,27
ligações - total	unid.	29.149	30.916	34.830	37.941	40.643	42.414
lig. medidas (hid. inst.)	unid.	13.980	13.738	16.196	16.600	16.743	18.700
extensão de rede	km	616	700	731	781	825	862
cap. de reservação	m <sup>3</sup>	14.540	17.190	17.940	17.990	17.990	18.005
<b>SERVIÇO DE ESGOTO</b>							
população atendida	hab	8.256	8.425	8.376	8.022	9.273	11.412
ligações total	unid.	2.066	2.180	2.186	2.169	2.603	3.965
extensão de rede	km	52	52	52	118	129	129

FONTE: CAER

A seguir, é apresentada algumas informações acerca do setor de saúde do Estado de Roraima. Podemos observar que existe um recobrimento da rede de saúde pública e particular em todo o estado.

O Quadro 10, Quadro 11 e Quadro 12 apresentam o número de estabelecimentos e leitos hospitalares em 1995 e unidades de saúde nos municípios do estado em 1997 e as entidades mantenedoras, respectivamente.

**Quadro 10.** Estabelecimentos e leitos hospitalares – 1995.

DISCRIMINAÇÃO	QUANTIDADE	Nº DE LEITOS
Hospital		
Particular	04	33
Federal	-	-



DISCRIMINAÇÃO	QUANTIDADE	Nº DE LEITOS
Estadual	07	649
Centro de Saúde	18	-
Posto de Saúde	103	-
Unidade Mista	-	-
Federal	02	100
Estadual	06	131
Diocese	01	-

FONTE: Secretaria de Saúde - RR

**Quadro 11.** Unidades de saúde – 1997.

MUNICÍPIOS	HOSPITAL	POSTO DE SAÚDE	UNIDADE MISTA	CENTRO DE SAÚDE	OUTROS	TOTAL
Alto Alegre	01	11	02	01	-	15
Amajari	-	12	-	01	-	13
Boa Vista	03	11	02	17	07	40
Bonfim	01	08	-	01	-	10
Cantá	-	09	-	-	-	09
Caracaraí	-	14	01	02	01	18
Caroebe	-	02	-	01	-	03
Iracema	-	01	-	-	-	01
Mucajá	01	04	-	01	-	06
Normandia	-	08	01	01	-	10
Pacaraima	01	03	-	02	-	06
Rorainópolis	01	05	-	-	-	06
São Luiz	01	02	-	-	-	03
São João da Baliza	-	01	01	-	-	02
Uiramutã	-	11	-	-	-	
<b>TOTAL</b>	<b>09</b>	<b>102</b>	<b>07</b>	<b>27</b>	<b>08</b>	<b>153</b>

FONTE: Secretaria de Estado da Saúde

**Quadro 12.** Entidades mantenedoras das unidades de saúde – 1997.

MUNICÍPIOS	ENTIDADE MANTENEDORA									TOTAL
	SESAU	FNS	7º BIS	BASE AÉREA	1ª BRIGADA	6º BEC	PREFEITURA	SESI	DIOC ESE	
Alto Alegre	13	01	01	-	-	-	-	-	-	15
Amajari	22	-	01	-	-	-	-	-	-	13
Boa Vista	21	01	-	01	01	01	12	02	01	40
Bonfim	09	-	01	-	-	-	-	-	-	10
Cantá	09	-	-	-	-	-	-	-	-	09
Caracaraí	16	-	-	-	-	02	01	-	01	18
Caroebe	03	-	-	-	-	-	-	-	-	03
Iracema	01	-	-	-	-	-	-	-	-	01
Mucajá	04	-	-	-	-	-	01	-	01	06
Normandia	09	-	01	-	-	-	-	-	-	10
Pacaraima	04	-	01	-	-	-	-	-	01	06
Rorainópolis	06	-	-	-	-	-	-	-	-	06
São Luiz	03	-	-	-	-	-	-	-	-	03
São João da Baliza	01	-	-	-	-	-	01	-	-	02
Baliza										
Uiramutã	11	-	-	-	-	-	-	-	-	11
<b>TOTAL</b>	<b>122</b>	<b>02</b>	<b>05</b>	<b>01</b>	<b>01</b>	<b>01</b>	<b>15</b>	<b>02</b>	<b>04</b>	<b>153</b>

FONTE: Secretaria de Estado da Saúde



## **USO E OCUPAÇÃO DO SOLO**

### **Histórico**

Assim como em outras áreas da região, Roraima acumulou, na condição de Território Federal, problemas decorrentes da adoção de modelos de desenvolvimento que, em geral, não levavam em consideração as peculiaridades da organização de seu espaço, a diversidade e as potencialidades de sua base de recursos, nem a sua identidade cultural, provocando uma instabilidade social crescente representada nos conflitos pela ocupação do espaço rural entre diferentes grupos e categorias sociais.

O processo de ocupação do Estado de Roraima esteve vinculado inicialmente à conquista do rio Amazonas e posteriormente à conquista dos rios Negro e Branco. A região foi, no passado, alvo de grande cobiça por parte de exploradores e aventureiros de várias nacionalidades, que realizaram incursões exploratórias em busca de ouro e especiarias, muitas vezes com a utilização de mão-de-obra indígena.

Historicamente, a ocupação das terras de Roraima deu-se pela perspectiva de preservação do território nacional, em função de situarem-se em áreas de fronteira.

O crescimento absoluto da população foi bastante lento durante a maior parte do século, tendo o seu território permanecido esquecido durante o ciclo da borracha que atraiu em torno de 500 mil imigrantes para a Amazônia entre 1880 e 1920.

A partir da década de 70, o crescimento acentuou-se, dobrando a população nesta década e quase triplicando na década de 80.

Entre 1970 e 1980 fixaram-se em Boa Vista 20 mil migrantes, sendo que na década de 80 a 91 o crescimento populacional atingiu seu ápice 9,63%, com um saldo migratório de 100 mil pessoas, principalmente, devido a descoberta de ouro e diamante.

Com a promulgação da Constituição Federal em 1988, o Território Federal foi transformado em Estado, tendo sua implantação efetivada em 1991, com a posse do primeiro Governador do Estado, eleito em 1990, para a gestão no período 1991/1994.

Atualmente, o Estado de Roraima conta com aproximadamente 19,28% de suas terras ocupadas por Unidades de Conservação e 45,56% ocupados por Terras indígenas. Deve-se ressaltar que existe sobreposição entre as Unidades de Conservação e as Terras Indígenas no Estado (Mapa 03 – Unidades de Conservação e Terras Indígenas no Estado de Roraima).

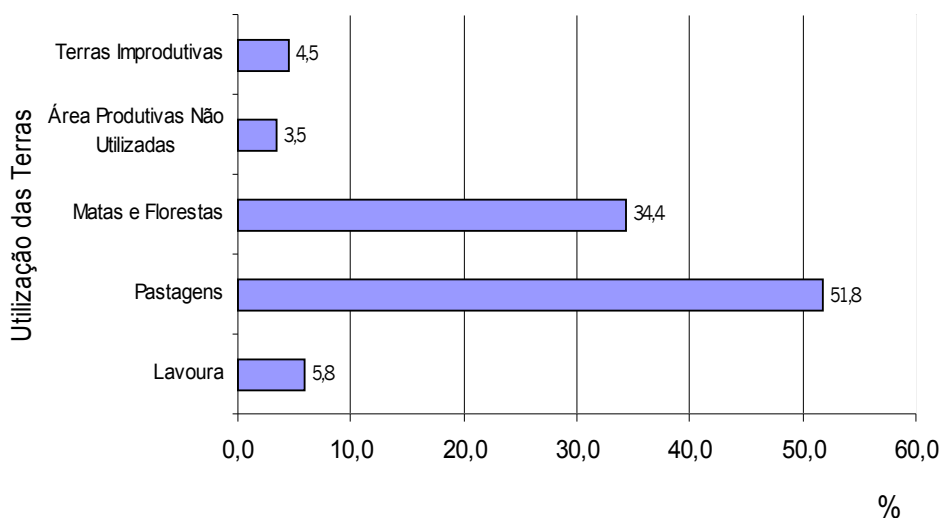
### **Agropecuária e Extrativismo**

De acordo com o Censo Agropecuário de 1995-1996 de Roraima, 51,82% das terras roraimenses são utilizadas para pastagens, sendo seguida pelas matas e florestas naturais e plantadas (34,37%), onde há extrativismo de diversos produtos. As lavouras permanente e temporária ocupam cerca de 4,47% das terras utilizadas (Figura 7). Os principais produtos cultivados no Estado são: arroz (36,3%), mandioca (30,0%) e milho (17,3%). Embora seja uma cultura que está em expansão no País, a soja representou apenas 0,8% da produção agrícola do Estado (Figura 8).

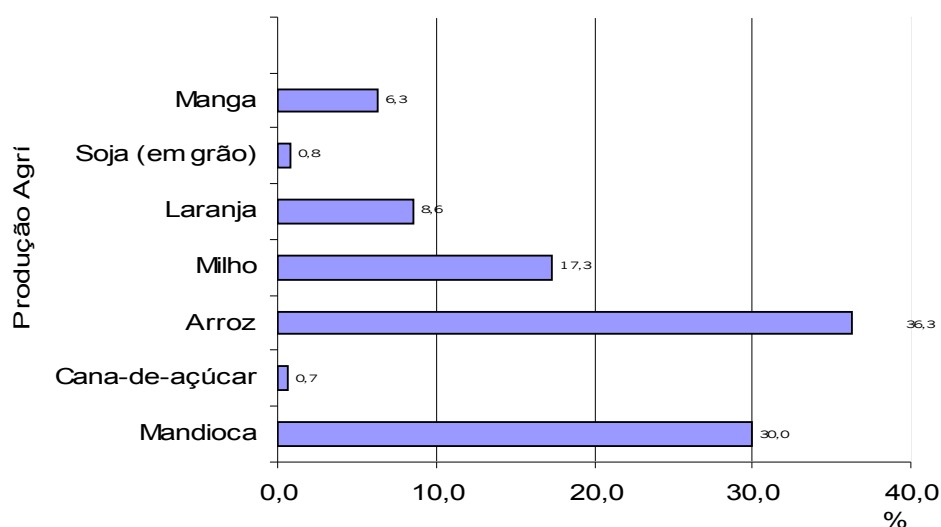
O estado de Roraima conta com um grande número de espécies nativas que podem ser utilizadas, tais como: a castanha-do-pará, o cupuaçu, o açaí, o tucumã, a taperebá, caju, murici, entre outros.

Apesar do número expressivo de espécies que podem ser utilizadas, a extração vegetal ainda apresenta baixa representatividade para a economia regional.

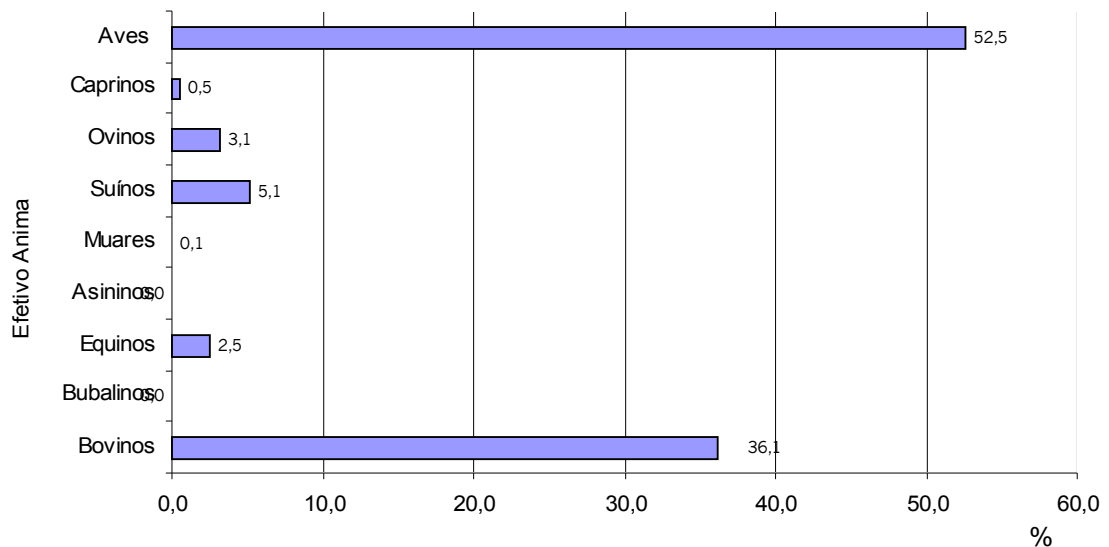
Merece destaque o avanço da produção de aves e derivados, que no ano de 1995 foi responsável por 63,9% da produção animal do Estado (Figura 9). Os dois principais rebanhos são de bovinos (18,3%) e suínos com 12,1%. Este fato deve estar associado às condições favoráveis trazidas pelo estabelecimento do Plano de Estabilização Econômica (Plano Real) que propiciaram o incremento da criação de aves, que requerem investimento e emprego de tecnologia.



**Figura 7.** Utilização das Terras do Estado de Roraima. FONTE: (IBGE. Censo Agropecuário 1995-1996. Acre, Roraima e Amapá)



**Figura 8.** Produção Agrícola do Estado de Roraima em 1995-96 (%) (IBGE. Censo Agropecuário 1995-1996. Acre, Roraima e Amapá)



**Figura 9.** Produção Animal do Estado de Roraima em 1995-96 em (%) (IBGE. Censo Agropecuário 1995-1996. Acre, Roraima e Amapá)

## Energia

A concessão dos serviços de eletricidade no Estado, está dividida entre as Centrais Elétricas do Norte do Brasil - ELETRONORTE, gerando e distribuindo energia elétrica na capital, e a Companhia Energética de Roraima - CER, suprindo os demais municípios.

A potência efetiva instalada na capital é de 80,20 MW, enquanto a disponível atualmente é de 58 MW (posição de 29/04/97), para uma demanda de ponta de 41 MW, sendo o sistema de geração composto por unidades térmicas a óleo diesel.

No interior do Estado, o suprimento de energia elétrica é feito de três maneiras:

- a) A Região Sul (municípios de Caroebe, São João da Baliza, São Luiz, Rorainópolis e vila Novo Paraíso (Município de Caracará) é atendida pela UHE - Jatapu (Caroebe), com potência instalada de 5 MW (podendo ser ampliada para 10 MW), com sistemas de transmissão em 69 KV.
- b) Mucajaí e Iracema são supridos através de Boa Vista, em uma interligação em 13,8 KV.
- c) Os demais municípios encontram-se supridos através de sistemas térmicos isolados a óleo diesel num total de 12,4 MW instalados.

A perspectiva futura é a da integração energética entre o Estado de Roraima e a Venezuela, através do suprimento de energia elétrica a Boa Vista, através do complexo hidrelétrico de Guri. A conexão elétrica será realizada através de uma

linha de transmissão de aproximadamente 211 Km em 230 KV da fronteira até Boa Vista. De Boa Vista sairão linhas de subtransmissão em 69 KV para os municípios de Mucajaí, Caracará, Alto Alegre, Cantá, Bonfim, Normandia e Amajari. O atendimento a Pacaraima será feito através de Santa Elena de Uairen (fronteira Venezuelana). Atualmente, a linha de transmissão de Guri, encontra-se finalizada e energizada do lado brasileiro, faltando a interligação com o Venezuelano.

Com o suprimento de energia de Boa Vista até Caracará e daqui até vila Novo Paraíso, o sistema da UHE - Jatapu passará a operar como reserva de contingência.

O Quadro 13 mostra o percentual de consumidores por classe de consumo entre 1990 e 1996 no estado de Roraima. Observa-se a prevalência do consumo pelas residências, seguido do comércio.

**Quadro 13.** Percentual de consumidores por classe de Consumo – 1990-1996.

<b>ESPECIALIDADES</b>	<b>1990</b>	<b>1991</b>	<b>1992</b>	<b>1993</b>	<b>1994</b>	<b>1995</b>	<b>1996</b>
Residencial	52,18	51,45	29,34	49,96	47,75	48,95	50,17
Industrial	4,28	4,41	-	4,64	4,36	4,17	4,39
Comercial	20,19	18,90	10,50	17,65	17,59	17,43	17,54
Rural	0,33	0,38	0,35	0,72	0,60	0,69	0,65
Poderes Públicos	10,87	13,42	9,66	17,60	17,93	17,75	16,70
Iluminação Pública	6,10	6,11	2,13	3,36	5,71	5,13	4,83
Serviço Público	5,51	4,80	2,84	5,68	5,74	5,56	5,33
Consumo Próprio	0,48	0,40	0,25	0,33	0,27	0,28	0,36
Consumo Interno	0,05	0,05	0,03	0,06	0,04	0,03	0,03
<b>TOTAL</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>

FONTE: CER - Interior

ELETRONORTE - Capital

## Comunicações

No setor de comunicações, o Estado conta com os seguintes serviços:

- a) Telefonia local, Discagem Direta a Distância - DDD, Discagem Direta Internacional – DDI e Telefonia Rural, através da TELEMAR que dispõe de 11 (onze) estações locais DDD / DDI além da estação principal em Boa Vista. O entroncamento entre as estações é feito através de sistemas analógico e digital e os serviços estendidos a todos os municípios do Estado.

A área do serviço do Sistema Móvel Celular compreende hoje a cidade de Boa Vista e Mucajaí, prevendo-se a sua implantação no município de Pacaraima no futuro próximo.

- b) Sistemas de Radiocomunicação através do Departamento de Telecomunicações - DENTEL, da Secretaria de Obras e Serviços Públicos - SOSP; Polícia Militar; Companhia Energética de Roraima; FUNAI e particulares.
- c) Sistema de Radiodifusão com duas Estações FM (Rádio Equatorial e Tropical) e uma Estação AM (Rádio Difusora de Roraima).
- d) Serviços de Correios e Telégrafos, sendo 02 (duas agências) na Capital e 07 (sete) no interior atendendo aos municípios de

Bonfim, Normandia, Alto Alegre, Pacaraima, São João da Baliza e São Luiz.

- e) Imprensa escrita, sendo os principais periódicos a Folha de Boa Vista, O Diário de Roraima e Brasil Norte, além do Diário Oficial do Estado.
- f) Imprensa televisionada, através de 07 (sete) canais, divulgando as principais emissoras de TV do País (Globo, Record, Bandeirantes, SBT, Manchete e TVE) e Amazon Sat.
- g) Correio Eletrônico através de 2 (dois) provedores de acesso da INTERNET (RRNet e Technet)

Obs. : As pequenas vilas são dotadas de antenas parabólicas comunitárias.

Os Quadro 14 e Quadro 15 apresentam o número de terminais telefônicos convencionais e existentes no estado de Roraima.

**Quadro 14.** Número de terminais telefônicos convencionais no Estado – 1991-1996.

<b>TERMINAIS CONVENCIONAIS</b>	<b>1991</b>	<b>1992</b>	<b>1993</b>	<b>1994</b>	<b>1995</b>	<b>1996</b>
Instalado	16.367	17.367	17.367	20.843	21.851	25.541
Em Serviço	16.075	16.498	16.953	18.792	19.726	21.224

FONTE: TELAIMA

**Quadro 15.** Número de terminais telefônicos existentes no Estado – 1995/1996.

<b>TERMINAIS</b>	<b>1995</b>	<b>1996</b>
<b>Convencional</b>		
Instalados	21.851	25.541
Em Serviços	19.726	21.224
<b>Celulares</b>		
Instalados	4.000	7.000
Em Serviços	3.166	6.511
PABX	837	817
Telef. Públicos	402	515

FONTE: TELAIMA/97

## Transportes

O Estado conta com 4.370 km de rodovias Estaduais, 1.512 km de rodovias federais e 1.077 km de rodovias municipais. Novos trechos rodoviários em construção totalizam 2.217 km.

As principais rodovias componentes da malha rodoviária no Estado são:

**BR - 174** (liga Manaus a Boa Vista e segue até o marco BV8 na Fronteira com a Venezuela) parte do corredor rodoviário internacional que segue até a cidade de Caracas, cruza o Estado de Roraima no sentido Sul-Norte, a partir do município de Rorainópolis, atravessando a terra indígena Waimiri Atroari, proveniente do Estado do Amazonas. Cruza as sedes dos municípios de Caracaraí, Iracema e Mucajaí, seguindo até a cidade de Boa Vista, continuando para o Norte através dos municípios de Amajari e finalmente Pacaraima, onde se encontra a fronteira

internacional. Atingindo-se Boa Vista pela BR - 174, há possibilidade de integração rodoviária para Leste e Nordeste pela rodovia BR - 401 e rodovias estaduais RR - 202, RR - 319, RR - 321, RR - 206 e RR - 170, esta última levando à área de colonização em serra da Lua através de estradas vicinais. Outras possibilidades de penetração territorial a partir da BR - 174, para Oeste e Noroeste se dão pelas rodovias estaduais RR - 203, RR - 325, RR - 342 e RR - 205, destacando-se esta última, que se encontra pavimentada até a sede do município de Alto Alegre. A rodovia BR-174 encontra-se asfaltada em toda sua extensão, ligando Caracarái - Boa Vista - marco BV8 na fronteira com a Venezuela. O trecho entre Manaus e Caracarái, também já encontra-se asfaltado, representando o único eixo rodoviário que liga o Estado às outras unidades da Federação.

**BR - 210 (Perimetral Norte)** - cruza o Estado no sentido Leste-Oeste, penetrando no território estadual a Leste, pelo município de Caroebe, atravessando a terra indígena Trombetas Mapuera, proveniente do Estado do Pará. Cruza os municípios de São João da Baliza, São Luiz e o extremo norte do município de Rorainópolis. Entronca com a BR-174 na localidade de vila Novo Paraíso e tem seu traçado coincidente com o daquela rodovia até a localidade da fazenda Santa Rita, próximo à cidade de Caracarái. A partir daí segue para oeste penetrando na terra indígena Yanomami, cruzando o município de Caracarái até a fronteira com o Estado do Amazonas. A estrada está parcialmente pavimentada e ao longo de sua porção Leste, na região de São João da Baliza e São Luiz, situam-se diversos projetos de colonização a ela integrados por estradas vicinais.

**BR - 401** liga Boa Vista à cidade de Bonfim, na fronteira com a República da Guiana. Encontra-se asfaltada até o entroncamento com a rodovia estadual RR - 206. Esta constitui-se também em rodovia de importância estratégica por ser o acesso preferencial àquele país limítrofe.

Os Quadro 16 e Quadro 17 apresentam a extensão das rodovias estaduais e federais do estado de Roraima.

**Quadro 16.** Situação das rodovias estaduais

RODOVIA	REVESTIMENTO ASFÁLTICO (Km)	REVESTIMENTO PRIMÁRIO (km)
RR-170 - Cantá	16	199,00
RR-171	-	117,00
RR-175	-	66,00
RR-202	-	198,00
RR-203 - Amajari	54	56,00
RR-206	-	62,00
RR-207	-	133,00
Desvio Malacacheta	-	39,00
RR-205 - Alto Alegre	86	45,00
RR-319	-	131,00
RR-340	-	62,00
RR-342	-	70,00
RR-343	-	77,00
RR-405	-	50,00
RR-407	-	25,00
RR-480	-	40,00
RR Flexal	-	25,00
RR-Transarrozina	-	52,00



RR-Apiáú	-	82,00
RR-Rouxinho	-	47,00
<b>TOTAL</b>	<b>156</b>	<b>1.576,00</b>

FONTE: DER - RR / 06.97

**Quadro 17.** Situação das rodovias federais.

RODOVIA	REVESTIMENTO ASFÁLTICO (Km)	REVESTIMENTO PRIMÁRIO (km)
BR - 174	579,00	136,00
BR - 401	40,00	143,00
BR - 210	25,00	111,00
BR - 210 PERIMETRAL NORTE	-	45,00
<b>TOTAL</b>	<b>644,00</b>	<b>435,00</b>

FONTE: DER-RR / 06.97

O Quadro 18 mostra a distância e condições de acesso entre às principais cidades do Estado e a capital – Boa Vista.

**Quadro 18.** Distância e acesso de Boa Vista às principais cidades do estado.

LOCALIDADE	ACESSO	DISTÂNCIA (Km)	TOTAL (Km)
Amajari	BR - 174 Pavimentada	100	154
	RR - 203 Pavimentada	54	
Pacaraima*	BR - 174 Pavimentada	212	212
Bonfim	BR - 401 Pavimentada	40	124
	BR - 401 Revestimento Primário	84	
Cantá	BR - 401 Pavimentada	08	32
	RR - 170 Pavimentada	10	
	RR - 170 Revestimento Primário	14	
Normandia	BR - 401 Pavimentada	40	183
	BR - 401 Revestimento Primário	143	
Uiramutã*	BR - 174 Pavimentada	167	315
	RR - 202 Revestimento Primário	65	
	RR - 171 Revestimento Primário	58	
	RR - 407 Revestimento Primário	25	
Mucajaí	BR - 174 Pavimentada	52	52
Iracema	BR - 174 Pavimentada	92	92
Caracaráí	BR - 174 Pavimentada	134	134
São Luiz	BR - 174 Pavimentada	285	305
	BR - 174 Revestimento Primário	20	
Rorainópolis	BR - 174 Pavimentada	291	291
São João da Baliza	BR - 174 Pavimentada	258	327
	BR - 210 Pavimentada	69	
	BR - 210 Revestimento Primário	20	
Alto Alegre	RR - 205 Pavimentada	80	80
Caroebe	BR - 174 Pavimentada	258	354
	BR - 174 Pavimentada	49	
	BR - 210 Revestimento Primário	47	

FONTE: DER - 10.97 \* - município onde encontra-se o PARNA.

O Quadro 19 mostra os principais aeroportos e campos de pouso existentes no estado.

**Quadro 19.** Aeroportos e campos de pouso do estado.

LOCALIZAÇÃO	REVESTIMENTO	DIMENSÕES
Boa Vista	Asfalto	2.465 x 45 m
Auaris	Asfalto	1.200 x 30 m
Marco BV-8 (Pacaraima)	Asfalto	1.200 x 30 m
Surucucus	Asfalto	1.100 x 30 m
Caracaráí	Terra	1.200 x 60 m
Eldorado do Norte	Terra	1.200 x 30 m
Novo Paraíso	Terra	2.200 x 45 m
Ericó	Terra	800 x 30 m
PAA - PIU	Terra	850 x 25 m
Surumu	Piçarra	1.800 x 15 m
Uaicás	Gramma	800 x 30 m
Entre Rios	Terra	800 x 30 m
Alalaú	Terra	1.000 x 40 m
Normandia	Terra	1.000 x 30 m
Uiramutã	Terra	650 x 30 m
Bonfim	Piçarra	800 x 30 m
São Luiz	Terra	600 x 20 m
São João da Baliza	Terra	600 x 30 m
Estação Ecológica de Maracá (Alto Alegre)	Piçarra	1200 x 20 m

FONTES: INFRAERO modificado

## Indústria

O perfil do setor industrial roraimense está embasado em micro e pequenas empresas, constituídas, na sua grande maioria, por firmas individuais e sociedade por quotas de responsabilidade limitada.

Trata-se de um setor ainda bastante incipiente na economia estadual, considerando que sua participação relativa no Produto Interno Bruto – PIB, tem se situado, em torno de 15 % nos últimos anos.

Os ramos industriais explorados são aqueles de caráter tradicional, com baixos níveis tecnológicos e com predomínio dos sub-setores de alimentação (panificação), madeireiro e mobiliário, minerais não metálicos e metalúrgico (fabricação de estruturas e esquadrias metálicas).

O fortalecimento industrial de Roraima está atrelado a uma perspectiva de desenvolvimento assentada, num primeiro momento, na consolidação da produção de bens primários (ex: processamento de polpa de frutas) que garantam, a curto prazo, o auto-abastecimento interno, em crescente níveis de processamento industrial e, cujo padrão tecnológico seja compatível com o atual estágio de desenvolvimento regional.

A dimensão geopolítica do Estado está sendo aproveitada como alavanca indispensável para estimular o ciclo industrial.

As promissoras perspectivas em relação ao mercado externo têm na base no avanço das relações fronteiriças com a proposta de se atingir novos mercados e mediante o estímulo ao ingresso de capitais para a expansão das atividades produtivas.

O conhecimento das tendências dos setores produtivos, das potencialidades dos recursos naturais, aliado à identificação de novas oportunidades de investimento são elementos essenciais para suportar um setor industrial capaz de atender às

demandas locais de consumo, geração de emprego e diversificação da produção.

A consolidação da infra-estrutura passa, necessariamente pela energia e transporte, fatores prioritários do Governo e tecnológica. Ainda para o florescimento de uma indústria mais competitiva, condições chave para a transformação produtiva do Estado, houve por bem a assinatura do contrato fornecimento de energia elétrica de Guri (Venezuela) à cidade de Boa Vista entre a ELETROBRÁS, ELETRONORTE e a EDELA (Venezuela), bem como, a assinatura do Contrato de Empréstimo entre a Corporación Andina de Fomento e o Governo Brasileiro para o financiamento do projeto de melhoramento e pavimentação da rodovia BR – 174.

Hoje a capital, Boa Vista, está interligada com Santa Elena de Uairen (Venezuela), através do trecho da BR – 174, totalmente asfaltado.

A malha rodoviária do Estado de Roraima oferece trafegabilidade confiável em qualquer época do ano, tanto para o mercado do Estado do Amazonas, quanto para o mercado do hemisfério norte.

Assim a expansão da base produtiva industrial está orientada para:

- Aproveitamento das potencialidades regionais.
- Criação de condições favoráveis aos investimentos.
- Consolidação do parque fabril, mediante a crescente capacidade de absorção.
- Desenvolvimento tecnológico.
- Apoiar as empresas de pequeno e médio porte.
- Formação da mão-de-obra especializada priorizando aquela voltada ao pólo madeireiro.
- Modernização das indústrias madeireiras já implantadas no Distrito Industrial de Boa Vista.
- Ampliação das linhas de crédito tanto para capital de giro quanto para investimentos através do FUNDER às pequenas e médias empresas.

### **3.5 PROGRAMAS AMBIENTAIS NO ESTADO DE RORAIMA**

A política de controle do meio ambiente no Estado de Roraima data de 1974, quando se criou o primeiro Posto de Fiscalização, vinculado ao Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal – IBDF, no Estado do Amazonas. Posteriormente, em 1980, este Posto se transformou em Delegacia do IBDF em Roraima e, posteriormente foi criada a Superintendência Estadual do IBAMA. As entidades e órgãos ambientalistas do Estado tem como alvos o desmatamento, as queimadas, extrativismo, poluição atmosférica e de rios, provenientes do mercúrio utilizado indiscriminadamente no garimpos, cujos danos ambientais já são iminentes.

O Sistema Estadual do Meio Ambiente está a cargo do Departamento de Meio Ambiente do Estado, vinculado à Secretaria de Planejamento, Indústria e Comércio - SEPLAN, órgão seccional. Este Departamento é responsável pela política de preservação ambiental, disciplinando e racionalizando o aproveitamento dos recursos naturais. As ações são orientadas pelos seguintes objetivos: promover a conservação dos recursos naturais, coibir e penalizar atos que possam por em risco o ambiente natural e elaborar normas que complementem as de âmbito federal e atendam às peculiaridades regionais, na preservação do meio ambiente.

O Governo Federal, junto à Comunidade Internacional e ao Banco Mundial, através do Programa Piloto para a Proteção das Florestas Tropicais no Brasil – ppg-7, vem somar esforços com os governos estaduais e municipais para otimizar os benefícios ambientais oferecidos pelas florestas tropicais da região da Amazônia Legal, de forma coerente com o desenvolvimento sustentável da Região.

Em função de acordo firmado entre o Governo Estadual, o MMA e PPG-7 foi elaborado o Plano Estadual Ambiental – PEA, que posteriormente deu origem ao PGAI.

A articulação e gestão das práticas da política ambiental deve ser realizada pelos Órgãos Ambientais do Governo Federal, dos Estados e dos Municípios. Entretanto, as ações precisam ser devidamente efetivadas nas instâncias estaduais e municipais. Neste sentido, o Governador do Estado, considerando o *Programa Piloto para Proteção das Florestas Tropicais do Brasil – PPG-7*; o *Subprograma de Política de Recursos Naturais* e a política de descentralização do gerenciamento ambiental, institui o Grupo de Trabalho- GT, de acordo com o Dec. Nº 968 de 19 junho 1995 e o Dec. Nº 1400 E de 07 de Setembro de 1996, que formaliza seus participantes, a saber: IBAMA - Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, FUNAI - Fundação Nacional do Índio, UFRR - Universidade Federal de Roraima, MPE - Ministério Público Estadual, Superintendência Regional da Polícia Federal, INCRA - Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária, DNPM - Departamento Nacional de Pesquisas Minerais, PM - Polícia Militar de Roraima.

### **Projetos de Gestão Integrada – PGAI**

O Projeto de Gestão Ambiental Integrada do Estado de Roraima pressupõe uma gestão dos recursos naturais participativa e descentralizada. A implementação de uma política ambiental desta natureza ocorre à medida que o envolvimento da sociedade civil for maior. Para tanto, é necessário desenvolver uma estratégia de comprometimento, criando-se mecanismos que agilizem o fluxo de informações e estabeleça processos participativos entre os diversos segmentos sociais a fim de minimizar conflitos e encontrar caminhos alternativos no processo de apropriação dos recursos naturais.

Efetivamente, o Programa objetiva:

- demonstrar que é possível harmonizar objetivos econômicos e ambientais em florestas tropicais;
- proteger os recursos genéticos das florestas tropicais;

- reduzir a contribuição da Amazônia nas emissões globais de gás carbônico;
- oferecer um exemplo de cooperação internacional entre os países desenvolvidos com os em desenvolvimento nas questões ambientais globais.

O DEMA - Departamento de Meio Ambiente é o articulador, armazenador e consolidador das informações ambientais geradas pelas diversas instituições públicas ou privadas. em conjunto com os demais órgãos que atuam na gestão dos recursos naturais, deverá exercer um controle da apropriação desses recursos a partir de ações de fiscalização, atualizando permanentemente as informações através do monitoramento, executando o zoneamento ecológico-econômico e na efetiva participação da sociedade nas decisões, rumos e práticas de interesse ambiental. A democratização da informação é condição essencial de uma efetiva participação e o DEMA deve fornecer subsídios que estabeleçam quatro linhas básicas de ação:

- a) implementar um sistema de monitoramento ambiental, calcado em um adequado diagnóstico ambiental;
- b) consolidar a legislação ambiental e de ocupação do território e formular novos procedimentos;
- c) fazer cumprir a legislação ambiental;
- d) promover conscientização ambiental, embasada por uma política de permanente divulgação e orientação ao público.

A gestão integrada leva em conta os planos e programas ambientais em desenvolvimento no Estado Roraima, destacando os seguintes:

- Plano Estadual Ambiental - PEA, elaborado pelo Grupo de Trabalho e coordenado pelo DEMA e aprovado pelo CEMAT.
- Conselho Estadual de Meio Ambiente, Ciência e Tecnologia, é um instrumento técnico e de política ambiental, norteador dos projetos ambientais, cuja finalidade consiste em subsidiar as ações de desenvolvimento sustentável no Estado de Roraima, otimizando o uso racional do território e a elaboração políticas públicas.
- Plano de Desenvolvimento Ambientalmente Sustentável da Área de Influência da BR 174 tem por objetivo apresentar alternativas para o estabelecimento de um modelo de gestão que assegure a sustentabilidade dos vetores de desenvolvimento induzidos pela melhoria da rodovia BR 174, dando maior enfoque a questão sócio-econômica e cultural das populações que virão a se concentrar em virtude dos benefícios oferecidos .
- Zoneamento Fronteiriço Brasil-Venezuela, uma área de 20.000 km<sup>2</sup>, compreendendo os municípios de Pacaraima, no Brasil, e Santa Elena de Uairen, na Venezuela, foi coordenado, pelo lado brasileiro, pela CPRM - Companhia de Pesquisa em Recursos Minerais e SEPLAN/RR. Constituiu-se em projeto-piloto na utilização de metodologia de zoneamento da SAE/PR - Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República, estando em fase de conclusão.
- Plano Operativo da CEZEE/1997 objetiva executar o Zoneamento Ecológico-Econômico da área de influência da BR 174 no trecho compreendido entre

Caracará e a divisa com o Estado do Amazonas, constituindo uma área de 30 mil km<sup>2</sup>, visando maior integração institucional e multidisciplinar para operacionalização na execução do empreendimento com vista na otimização do potencial da região e melhoria de qualidade de vida da população.

- Zoneamento da BR 174, BV-8 à Manaus - visa subsidiar as ações no âmbito do governo estadual no traçado das diretrizes objetivando o desenvolvimento sustentável; aproveitamento racional dos recursos naturais, tendo a preocupação com o uso e a ocupação do território, através de uma metodologia previamente definida.
- Quanto aos Planos Diretores, quatro municípios já os elaboraram, a saber, Boa Vista, Bonfim, Alto Alegre e Pacaraima. Os demais deverão elaborá-los, mesmo aqueles com menos de 20 mil habitantes e, para tanto, estão sendo apoiados pelo Governo do Estado.

Outros subprogramas do PPG-7, também encontram-se em andamento no Estado, entre elas, podemos citar: Programa Amazônia fique legal, o Terras e Populações Indígenas - PPTAL, o Projetos de ecoturismo - PROECOTUR, AMA, o PRODESQUE – Programa de Monitoramento e controle de Desmatamento e Queimada da Amazônia, Reservas Extrativistas – RESEX, Projetos Demonstrativos tipo A – PD/A, Manejo Florestal Sustentável – PROMANEJO além de outros programas federais que já finalizaram como o Programa Nacional do Meio Ambiente – PNMA e o Projetos Demonstrativos – PED.

Em nível estadual pode-se citar o Grão Norte.

### **3.6 SÍNTESE**

Em virtude das peculiaridades em que se encontra o Estado de Roraima, isto é, a maior parte de seu território ocupado por terras indígenas e unidades de conservação, aliado a uma baixa densidade demográfica, apesar de apresentar uma tendência recente crescimento populacional é de se esperar que aumente o conflito por terras no Estado.

A distribuição espacial das terras protegidas e indígenas, fazem com que o direcionamento do crescimento econômico se de ao longo do eixo rodoviário, principalmente nas áreas não ocupadas limítrofes com essas unidades, fazendo com que aumente a pressão sobre essas áreas.

Em que pese, a ausência de uma estrutura produtiva e industrial no Estado, no presente, a disponibilização recente de infra-estrutura de transporte e energia, fará com que o Estado venha a sofrer mudanças profundas nos próximos anos.

Os programas e projetos governamentais estaduais e federais vem se somar nos esforços de capacitar, treinar, fortalecer as instituições que atuam na área ambiental, em prol da construção de uma sociedade mais justa e ambientalmente sustentável. Os resultados de tais investidas só poderão ser reconhecidas no futuro, quando as ações de governo, sociedade civil e capital privado tiverem se conscientizado da importância de se atrelar o crescimento econômico com o desenvolvimento sustentável.

**Quadro 20.** Unidades de Conservação Existentes no Estado de Roraima

Unidades de Conservação do Estado de Roraima											
Nome da Unidade de Conservação	Esfera				Município(s) de Abrangência	Área (ha)	Formações Vegetais	Atividades Desenvolvidas			
	Fed.	Est.	Mun.	Part.				EA	UP	PQ	FS
Parque Nacional do Monte Roraima	x				Uiramutã e Pacaraima	116.000	Floresta Tropical Densa				X
Parque Nacional da Serra da Mocidade	x				Caracaraí	350.960	Floresta Montana				X
Parque Nacional de Viruá	x				Caracaraí	227.001	Floresta Montana				X
Estação Ecológica de Maracá	x				Alto Alegre	101.312	Floresta Montana	X		X	X
Estação Ecológica de Caracaraí	x				Caracaraí	80.560	Floresta Montana				X
Estação Ecológica de Niquiá	x				Caracaraí	286.000	Floresta Montana				X
Floresta Nacional de Roraima	x				Alto Alegre, Boa Vista, Mucajaí e Caracaraí	2.664.685	Floresta Montana				X
RPPN Reserva Mani*				x	Boa Vista	109,5913	Floresta Montana				

\* - RPPN reconhecida pela Portaria n.087/N de 23/10/91 - IBAMA , de propriedade do Sr. Mário Humberto Freitas Battanoli, integrante do Imóvel Fazenda Bom Retiro, Gleba Cauamé.

**Quadro 21.** Terras Indígenas do Estado de Roraima

Área Indígena	Área Total (ha)	População Indígena Nº hab.	Situação Fundiária					Municípios Abrangidos
			a Ident.	homologada	delimitada	registrada	demarcada	
Terra Indígena Ananás	1.769	54					x	Boa Vista
Terra Indígena Anaro	---	48						Boa Vista
Terra Indígena Aningal	7.627	153					x	Alto Alegre
Terra Indígena Anta	3.174	114					x	Alto Alegre
Terra Indígena Araça	50.018	253					x	Boa Vista
Terra Indígena Barata livramento	---	---						Alto Alegre
Terra Indígena Bom Jesus	859	200					x	Bonfim
Terra Indígena Boqueirão	---	400						Alto Alegre
Terra Indígena Cajueiro	4.304	90					x	Boa Vista
Terra Indígena Canauanim	11.182	287					x	Bonfim e Caracará
Terra Indígena Jaboti	14.210	78					x	Bonfim
Terra Indígena Jacamim	---	212						Alto Alegre
Terra Indígena Malacacheta	28.632	250					x	Bonfim
Terra Indígena Mangueira	4.064	240					x	Alto Alegre
Terra Indígena Manoá-Pium	43.337	599					x	Bonfim
Terra Indígena Moskow	---	175						Bonfim
Terra Indígena Muriruh	---	20						Bonfim
Terra Indígena Ouro	13.573	105					x	Boa Vista
Terra Indígena Pium	4.608	182					x	Alto Alegre
Terra Indígena Ponta da Serra	15.597	312					x	Boa Vista
Terra Indígena Raimundão	4.306	150						Alto Alegre
Terra Indígena Raposa/Serra do Sol	1.678.800	9.688						Normândia e Boa Vista
Terra Indígena Santa Inês	29.698	152					x	Boa Vista
Terra Indígena São Marcos	654.110	1.934					x	Boa Vista
Terra Indígena Serra da Moça	11.626	440					x	Boa Vista e Alto Alegre



Terra Indígena Sucuba	5.983	177					x	Alto Alegre
Terra Indígena Tabalascada	---	220						Bonfim
Terra Indígena Trombetas/Mapuera	---	---						São João da Baliza
Terra Indígena Truaru	5.653	182					x	Boa Vista
Terra Indígena Waimir/Atroari	2.585.911	380					x	São Luiz e São João da Baliza
Terra Indígena Wai-Wai	---	350						Caracará e São João da Baliza
Terra Indígena Yanomami	9.664.975	6.706					x	Alto Alegre, Boa Vista, Caracará e Mucajai

Fonte: IBGE. Anuário Estatístico do Brasil, 1997.

**Quadro 22. Órgãos Estaduais**

**Lista de Organizações Governamentais do Estado de Roraima**

<b>Instituição</b>	<b>Endereço</b>	<b>Contato</b>	<b>Área de atuação</b>
Polícia Militar de Roraima -PMRR	fone (095) 623.2374 Fax (095) 623.1501	José Orlando Brito de Oliveira	
Ministério Público Estadual - MPE	fone: (095) 623.2965	Janaina Carneiro Costa Menezes Jaime de Agostinho	
Secretaria de Planejamento, Indústria e Comércio Departamento de Meio Ambiente	fone: (095) 623.1466 Fax: (095) 623.1466	Cledinor Andrade Antônio Cabral	

**Quadro 23.** Organizações Não Governamentais do Estado de Roraima

<b>Instituição</b>	<b>Endereço</b>	<b>Contato</b>	<b>Fone/FaX</b>
Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental – ABES – Seção Roraima		Lucely de Oliveira Gonçalves	fone: (095) 971.1351 Fax (095) 623.2613
Grupo de Trabalho Amazônico Regional de Roraima – GTA/RR		Raimundo Nonato dos Santos João Luciano Rosa	fone: (095) 623.7606/0811/5419 Fax (095) 623.9364
Organização das Cooperativas do Estado de Roraima - OCR		Silvio Silvestre de Carvalho Francisco Joacir de Freitas Luz	fone: (095) 523.0838/2247024 Fax (095) 224.3696
Fundação para o Ecodesenvolvimento da Amazônia - ECOAMAZÔNIA		Jaime de Agostinho Carlos Alberto Borges	fone: (095) 224.3957/623.2965 Fax (095) 623.2388
Associação dos Amigos do Rio Branco		João Batista de Melo Mêne Vassilak Pereira da Costa	fone: (095) 224.5073/971.1303 Fax (095) 224.6094
Comissão Pastoral da Terra – CPT/RR		Luranes Cruz do Nascimento Eriberto José Lopes	fone: (095) Fax (095) 224.4636
Conselho Indígena de Roraima - CIR		Gerônimo Pereira da Silva José Adalberto Silva	fone: (095) Fax (095) 224.5761
Fórum Permanente de Representação e Defesa dos Trabalhadores Rurais, Urbanos e Índios de Roraima – FÓRUM/RR		Henrique Peixoto Neto Maria Lucinéia Azevedo de Souza Zenilda Rodrigues	fone: (095) 224.9988/6265419 Fax (095) 224.2008