

## 4.9 CARACTERÍSTICAS DA POPULAÇÃO

### 4.9.1 Composição e distribuição, educação, saneamento básico, socioeconomia e nível de desenvolvimento humano

De acordo com o IBGE (2006), os municípios da Chapada dos Veadeiros possuem baixos índices populacionais, se comparados ao restante do país e do estado:

Municípios	Alto Paraíso de Goiás	Cavalcante	Colinas do Sul	São João D'Aliança	Teresina de Goiás
População estimada	7.428	9.773	3.855	7.751	3.344
Área (km <sup>2</sup> )	2.594	6.954	1.708	3.327	775

Quadro 06 - População residente e áreas de unidade territorial dos municípios do entorno do PNCV (2005).

Fonte: IBGE. (2006).

Conforme a mesma instituição, houve nos últimos anos um incremento da urbanização nos municípios da Chapada dos Veadeiros, provocado pelo êxodo rural. Somente no município de São João da Aliança esse fenômeno não é tão visível.

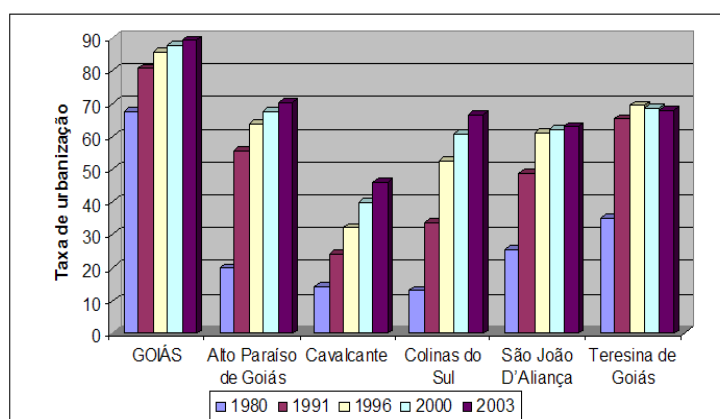


Gráfico 03 - Taxa de urbanização dos municípios do entorno do PNCV e estado de Goiás (1980- 2003).

Fonte: IBGE (2006).

Nos municípios da Chapada dos Veadeiros a maioria dos indicadores educacionais, dentre estes o números de salas de aula, das matrículas e dos docentes em exercício, são crescentes, demonstrando melhoria nos aspectos quantitativos, no entanto, quando a comunidade é questionada, a mesma cita a baixa qualidade dos professores como um dos principais obstáculos a ser vencido. Os municípios possuem escolas de ensino básico, médio e fundamental, porém inexistem faculdades ou universidades.

De acordo com o Atlas do Desenvolvimento Humano (2006), nos municípios da Chapada dos Veadeiros ocorreram mudanças positivas nos últimos anos em relação ao saneamento básico e na popularização da energia elétrica:

Município	Domicílios urbanos com água encanada		Domicílios urbanos com coleta de lixo		Domicílios com energia elétrica	
	1991	2000	1991	2000	1991	2000
Alto Paraíso de Goiás	53,39	87,94	0,86	97,79	69,61	91,69
Cavalcante	19,4	37,58	10,73	87,87	24,9	36,5
Colinas do Sul	22,16	62,07	3,94	90,77	32,47	74,78
São João D'Aliança	43,72	77,58	3,64	94,34	51,35	83,5
Teresina de Goiás	34,66	58,72	56,3	93,03	75,2	72,98
GOIÁS	70,63	88,70	64,68	91,26	87,16	97,22
BRASIL	71,52	80,75	77,86	91,16	84,88	93,48

Quadro 07 - Percentual de residentes urbanos supridos com água encanada, serviço de coleta de lixo e energia elétrica nos municípios do entorno do PNCV e estado de Goiás (1991-2000).

Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano (2006).

De acordo com os resultados das entrevistas abertas realizadas com autoridades municipais, o problema relacionado com saneamento básico ainda se relaciona com a destinação inadequada dos resíduos sólidos, depositados em “lixões” a “céu aberto” e com a inexistência de sistemas de coleta e tratamento dos esgotos. Todos os municípios da Chapada dos Veadeiros ainda carecem de tais serviços. Este cenário piorou com o

incremento do número de visitantes na microrregião, contribuindo para o aumento do comprometimento da sustentabilidade atual e futura do turismo praticado na Chapada:

Município/ Instalação	Rede geral de esgoto ou pluvial	Fossa séptica	Fossa rudimenta r	Val a	Rio ou lag o	Outro escoadouro	Não tem instalação sanitária	Total
Alto Paraíso	51	225	1.098	4	-	6	133	1.517
Cavalcante	21	119	652	1	1	10	1.410	2.214
Colinas do Sul	3	21	729	4	1	4	253	1.015
São João D'Aliança	9	42	1.376	6	-	18	226	1.677
Teresina	-	10	398	-	-	-	217	625
<b>TOTAL</b>	<b>84</b>	<b>417</b>	<b>4253</b>	<b>15</b>	<b>2</b>	<b>38</b>	<b>2239</b>	<b>7.048</b>

Quadro 08 - Domicílios por instalação sanitária nos municípios do entorno do PNCV (2000)

Fonte: Datasus, (2006).

Os resíduos sólidos são depositados irregularmente e são incinerados para a diminuição de seus volumes, poluindo a atmosfera local. No caso dos esgotos, o problema da contaminação dos solos e dos recursos hídricos se agrava devido ao fato da maior parte das edificações, ainda, possuírem, fossas rudimentares ou as chamadas “fossas negras” e não as fossas sépticas, que tratam os esgotos domésticos em nível secundário, diminuindo a poluição ambiental.



Ilustração 30 - “Lixão” dos municípios de Colinas do Sul. Queima dos resíduos sólidos. Lixão de Colinas do Sul.

Fonte: autoria própria. (2006).



Ilustração 31 - Galpão para separação dos resíduos sólidos da cidade de Alto Paraíso de Goiás paralisado devido à falta de manutenção. Os resíduos sólidos também são, atualmente, queimados.

Fonte: Luciana Lopes (2006).



Ilustração 32 - Deposição dos resíduos sólidos. Em São Jorge. Os mesmos são transportados para Alto Paraíso de Goiás. Nota-se a deposição irregular sobre o solo.

Fonte: autoria própria. (2006).

Em Teresina de Goiás os resíduos sólidos são depositados irregularmente em área alagada. Em Colinas do Sul o “lixão” localiza-se rente à GO-239, próximo à entrada da cidade. Os municípios da Chapada dos Veadeiros também carecem de sistemas adequados de drenagem de águas pluviais. Este fato vem contribuindo com o incremento dos processos erosivos, como no Distrito de São Jorge, no município de Alto Paraíso de Goiás.



Ilustração 33 - Água da chuva correndo em via pública e efeitos erosivos causados pela enxurrada, no Distrito de São Jorge.

Fonte: autoria própria, (2006).

Os índices relacionados à sócio-economia dos municípios da Chapada dos Veadeiros apresentam quadro semelhante aos demais “complexos ecoturísticos” de outras regiões do Brasil, tais como a Chapada Diamantina na Bahia e a Chapada dos Guimarães no Mato-Grosso. Se comparados a outras localidades no Brasil, percebe-se a necessidade de melhorias significativas em relação à qualidade de vida das comunidades locais.

Segundo o Atlas do Desenvolvimento Humano - IPEA/PNUD (2006), os escores do Desenvolvimento Humano Médio (IDHM) variam de 0 a 1 ponto. A escala internacionalmente definida para a análise comparativa dos escores é a seguinte:

<p>IDH &lt; 0,500: baixo desenvolvimento 0,500 &lt; IDH &lt; 0,800: médio desenvolvimento IDH &gt; 0,800: alto desenvolvimento</p>
--

O quadro 09 apresenta a evolução do IDH nacional, estadual e municipal para os municípios sob jurisdição do PNCV.

Município	IDHM		IDHM-Longevidade		IDHM-Renda		IDHM-Educação	
	1991	2000	1991	2000	1991	2000	1991	2000
Alto Paraíso	0,625	0,738	0,621	0,716	0,562	0,660	0,691	0,838
Cavalcante	0,514	0,609	0,577	0,696	0,483	0,527	0,482	0,603
Colinas do Sul	0,585	0,671	0,525	0,639	0,540	0,580	0,690	0,794
São João D'Aliança	0,629	0,718	0,653	0,716	0,554	0,651	0,681	0,788
Teresina de Goiás	0,634	0,672	0,621	0,716	0,622	0,572	0,658	0,727
GOIÁS	0,700	0,776	0,668	0,745	0,667	0,717	0,765	0,866
BRASIL	0,661	0,748	0,643	0,710	0,632	0,677	0,707	0,826

Quadro 09 - Dimensões do IDH nos municípios do entorno do PNCV, Goiás e Brasil (1991-2000).

Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano (IPEA/PNUD), 2006.

Os dados mostram que o escore do Índice de IDHM do estado de Goiás está acima da média nacional em todas as dimensões. Os municípios do entorno do PNCV não alcançaram o escore estadual em nenhum dos dois momentos analisados e em nenhuma das dimensões. A ilustração 38 demonstra esse crescimento e sua comparação com as médias nacional e estadual.

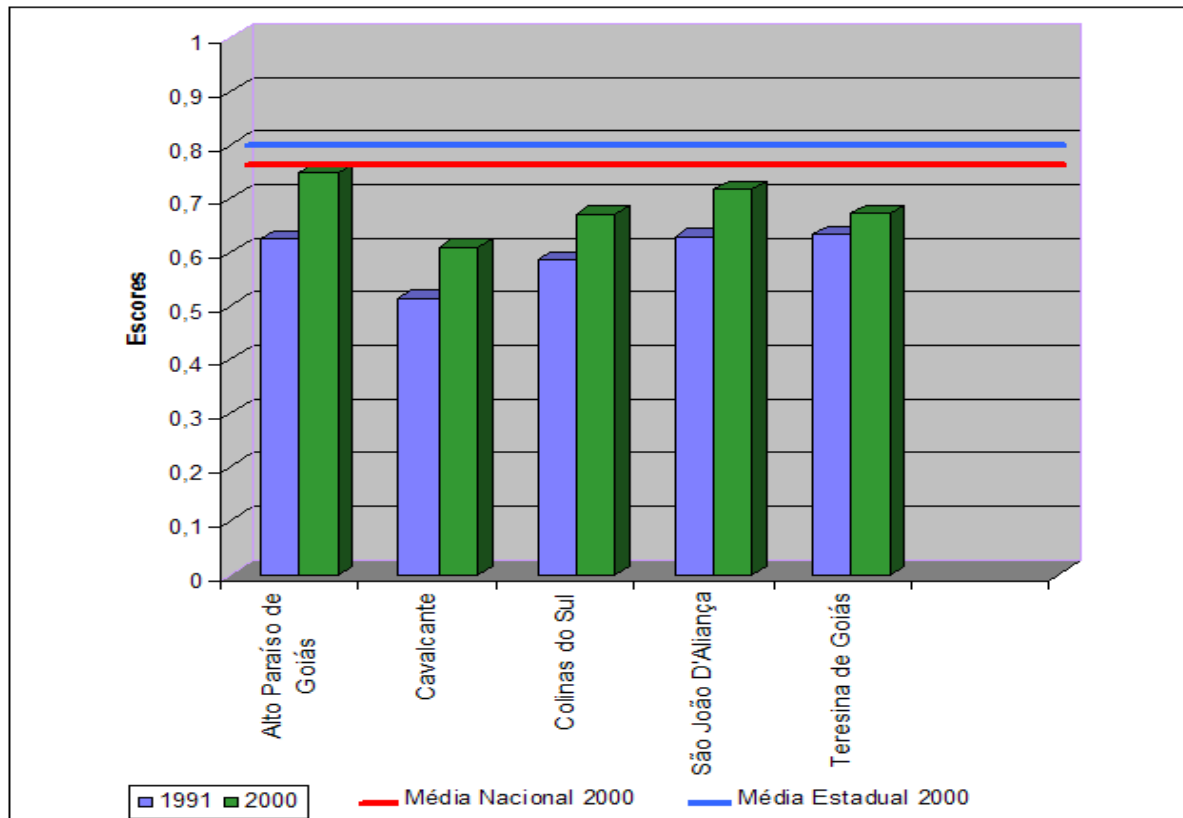


Gráfico 04 - Escores do IDHM dos municípios do entorno do PNCV (1991-2000).  
Fonte: IPEA/PNUD (2006).

Conforme o IPEA/PNUD (2006), os índices de indigência e pobreza são significativos nos municípios da Chapada dos Veadeiros, demonstrando que, além das preocupações com a preservação ambiental dos ecossistemas, deve também haver, como prioridade, a melhoria da qualidade de vida das comunidades nativas.

Município	Renda <i>per capita</i>	Percentual de pobres	Intensidade de pobreza	Percentual de indigentes	Intensidade da indigência

	1991	2000	1991	2000	1991	2000	1991	2000	1991	2000
Alto Paraíso	113,12	203,05	66,54	37,6	48,98	44,20	34,56	14,63	38,67	43,75
Cavalcante	70,57	91,5	77,39	70,13	56,24	60,00	50,97	46,48	37,08	57,33
Colinas do Sul	99,28	125,68	68,59	56,39	50,14	52,32	37,09	30,86	40,81	49,39
São João										
D'Aliança	107,45	193,13	57,07	50,86	46,93	47,41	26,99	23,43	37,94	46,18
Teresina de Goiás	162,29	119,93	44,89	61,83	41,03	59,3	43,03	39,27	39,01	57,56
GOIÁS	211,90	285,96	35,052	26,65	40,71	40,64	12,61	9,77	35,71	51,07
BRASIL	189,51	246,68	47,59	40,08	48,35	48,92	24,91	20,71	41,98	53,75

Quadro 10 - Indicadores de renda e pobreza dos municípios do entorno do PNCV, Goiás e Brasil (1991 e 2000).

Fonte: IPEA/PNUD (2006).

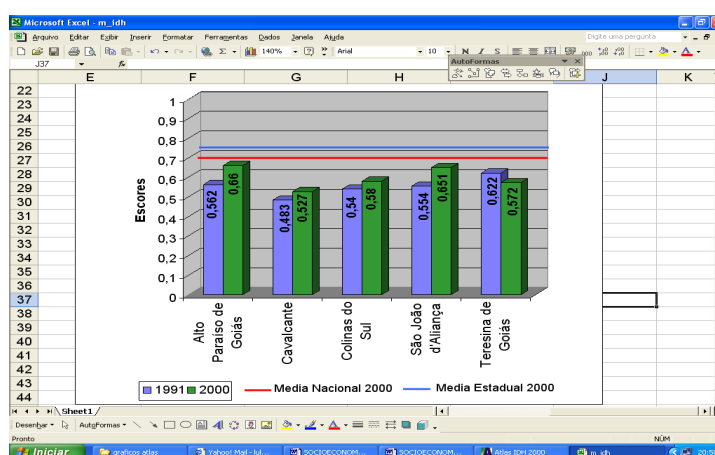


Gráfico 05 - Escores do IDHM renda dos municípios do entorno do PNCV (1991-2000). Fonte: IPEA/PNUD (2006).

#### 4.10 LEGISLAÇÃO FEDERAL, ESTADUAL E MUNICIPAL PERTINENTE

O conjunto de dispositivos legais relacionados com o desenvolvimento do turismo na Chapada dos Veadeiros está relacionado com os vários níveis hierárquicos do Direito Ambiental Brasileiro. Abaixo estão listados os referidos dispositivos que determinam a busca de maiores níveis de sustentabilidade sócio-ambiental:

Instrumento federal	Ano	Resumo
Constituição Federal	1988	Artigo 225. Capítulo VII do Meio Ambiente.
Lei nº. 3.924	1961	Dispõe sobre os Monumentos Arqueológicos e Pré-Históricos.
Lei nº.4.4771	1965	Institui o Código Florestal.
Lei nº. 5.197	1967	Dispõe sobre a Proteção à Fauna Silvestre e dá outras providências.



Lei nº. 5.318	1967	Institui a Política Nacional de Saneamento e Cria o Conselho Nacional de Saneamento.
Lei nº. 6.513	1977	Dispõe sobre a Criação de Áreas Especiais e de Locais de Interesse Turístico.
Lei nº. 6.766	1979	Dispõe sobre o Parcelamento do Solo Urbano e dá outras providências.
Lei nº.6.938	1981	Dispõe sobre a Política Nacional de Meio Ambiente.
Lei nº. 7.347	1985	Disciplina a Ação Civil Pública de Responsabilidade por Danos Causados ao Meio Ambiente, ao Consumidor, a Bens e Direitos de Valor Artístico, Estético, Histórico, Turístico e Paisagístico.
Lei nº.7.805	1989	Regulamenta Atividade Garimpeira.
Lei nº. 9.433	1997	Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, Cria o Sistema Nacional de Recursos Hídricos.
Lei nº. 9.605	1998	Lei de Crimes Ambientais.
Lei nº.9.985	2000	Institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências.
Resolução 001 - CONAMA	1986	Responsabilidades, os Critérios Básicos e as Diretrizes Gerais para Uso e Implementação da Avaliação de Impacto Ambiental.
Resolução 237 - CONAMA	1997	Revisa Procedimentos e Critérios. Utilizados no Licenciamento Ambiental.

Quadro 11 - Principais diplomas legais federais relacionados com o tema.

Fonte: Ministério do Meio Ambiente (2006).

<b>Instrumento estadual</b>	<b>Ano</b>	<b>Resumo</b>
Constituição Estadual	1989	Constituição do Estado de Goiás.
Lei nº.8.544	1978	Dispõe sobre a prevenção e controle da poluição do meio ambiente.
Lei nº.12.603	1995	Institui a Secretaria de Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos – SEMARH/GO.
Lei nº.12.596	1995	Institui a Política Florestal do Estado de Goiás e dá outras providências.
Lei nº.13.123	1997	Estabelece normas de orientação à Política Estadual de Recursos Hídricos, bem como ao sistema integrado de gerenciamento de recursos hídricos e dá outras providências.
Lei nº.13.583	2000	Dispõe sobre a conservação e Proteção Ambiental dos Depósitos de Água Subterrânea no Estado de Goiás e dá outras providências.
Lei nº.14.241	2002	Proteção à Fauna.
Lei nº.14.247	2002	Institui o Sistema Estadual de Unidades de Conservação do Estado de Goiás.
Lei nº.14.248	2002	Dispõe sobre a Política Estadual de Resíduos Sólidos e dá outras providências.

Dec.nº.1.745	1979	Aprova o Regulamento da Lei nº. 8.544, de 17 de outubro de 1978, que dispõe sobre a prevenção e o controle da poluição do meio ambiente.
Dec.nº. 2.955	1988	Institui o Programa de Educação Ambiental no Estado de Goiás e dá outras providências.
Dec.nº. 4.469	1995	Aprova o regulamento da Secretaria de Meio Ambiente e dos recursos hídricos e dá outras providências.
Dec.nº. 4.593	1995	Dispõe sobre o Plano de exploração florestal e uso alternativo do solo previstos na Lei nº.12.596 de 14 de março de 1995 e no Decreto nº. 4.593, de 13 de novembro de 1995.
Dec.nº. 5.159	1999	Institui o programa de descentralização das ações ambientais no Estado de Goiás.

Quadro 12 - Principais diplomas legais do Estado de Goiás relacionados com o tema.  
Fonte: Ministério do Meio Ambiente (2006).

<b>Instrumento municipal</b>	<b>Ano</b>	<b>Resumo</b>
<b>ALTO PARAÍSO DE GOIÁS</b>		
Lei nº. 617	2000	Dispõe sobre o Plano Diretor Urbano, Rural e Ambiental do Município de Alto Paraíso de Goiás, Estado de Goiás.
Lei nº. 648	2001	Dispõe sobre o Conselho Municipal de Meio Ambiente – COMDEMA de Alto Paraíso e dá outras providências.
Lei nº. 670	2001	Estabelece a Política Municipal do Meio Ambiente de Alto Paraíso de Goiás e dá outras providências.
Lei nº. 596	1999	Cria o Conselho Municipal de Turismo – COMTUR.
Lei nº. 669	2001	Dispõe sobre a regulamentação dos Atrativos Turísticos do Município de Alto Paraíso e dá outras providências.
Lei nº. 633	2000	Cria o Parque Municipal Abílio Herculano Szervims.
Lei nº. 597	1999	Cria o Parque Municipal do Distrito de São Jorge.
<b>CAVALCANTE</b>		
Lei nº. 858	2001	Cria o Conselho Municipal de Meio Ambiente – Comma - de Cavalcante e dá outras providências.
Lei nº. 771	1997	Cria o Conselho Municipal de Turismo – COMTUR.
Lei nº. 023	2000	Dispõe sobre a regulamentação dos Atrativos Turísticos do Município de Cavalcante e dá outras providências.
Dec. nº. 24	2002	Dispõe-se sobre a criação do Parque Municipal do Lavapés e dá outras providências.
<b>COLINAS DO SUL</b>		
Lei nº. 208	2005	Cria o Conselho Municipal de Meio Ambiente.
Lei nº. 209	2005	Cria o Fundo Municipal de Meio Ambiente.
<b>SÃO JOÃO D'ALIANÇA</b>		
Lei nº. 05/05	2005	Cria o Conselho Municipal de Meio Ambiente.
Lei nº. 84/01	2001	Cria o Conselho Municipal de Turismo.
<b>TERESINA DE GOIÁS</b>		
Lei nº. 160	2005	Conselho Municipal de Meio Ambiente – CONDEMA.
Lei nº. 159	2005	Fundo Municipal de Meio Ambiente.

Quadro 13 - Principais diplomas legais dos municípios da Chapada dos Veadeiros relacionados com o tema.

Fonte: Ministério do Meio Ambiente (2006).

Diante da legislação exposta, que trata dos dispositivos de caráter ambiental e turístico, em nível federal, estadual e municipal, percebe-se um arcabouço legal bem desenvolvido e que o estudo permite verificar, ainda, não vem sendo cumprido ou respeitado. Tal fato pode estar contribuindo para o comprometimento da sustentabilidade ambiental, atual e futura, das principais atividades econômicas realizadas na Chapada dos Veadeiros.

Vários motivos contribuem para o descumprimento e desrespeito aos diplomas citados:

- a) Falta de conhecimento por parte das autoridades e membros das comunidades locais a respeito da legislação ambiental e turística;
- b) Deficiências dos órgãos ambientais no tocante aos seus recursos humanos e materiais para o acompanhamento e fiscalização dos empreendimentos ou atividades efetiva e/ou potencialmente poluidoras; e
- c) Ausência de planejamento estratégico.

Este último item mantém vínculos naturais com a proposta de utilização da AAE no desenvolvimento do ecoturismo na região da chapada, visto que a idéia de planejamento integrado das atividades a serem realizadas é contemplada pela AAE.

## **5. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS**