



Projeto: Elaboração do PMSB dos Municípios inseridos na Bacia do Rio Paraíba do Sul:
Antônio Carlos, Bias Fortes, Bicas, Ewbank da Câmara, Goianá, Santa Rita de Ibitipoca,
Santos Dumont, São João Nepomuceno e Tabuleiro
Cliente: AGEVAP

P3 – CARACTERIZAÇÃO MUNICIPAL

Antônio Carlos

Revisão	Data	Responsável	Descrição
0A	19/12/2013	AHA	Minuta
0	29/01/2014	AHA	Emissão Inicial
1	14/02/2014	AHA	Atendendo Comentários
2	15/10/2014	AHA	Emissão Final

Sumário

1.	Apresentação	8
2.	Antônio Carlos	9
2.1.	Caracterização do Município	9
2.2.	Localização e Acesso	9
2.3.	Histórico	11
2.4.	Turismos, Cultura e Lazer	11
2.5.	Geografia Física	21
2.5.1.	Climatologia	21
2.5.2.	Geologia	21
2.5.3.	Geomorfologia	24
2.5.4.	Relevo	28
2.5.5.	Recursos Naturais	28
2.5.6.	Hidrologia	37
2.6.	Organização Territorial e Política-Administrativa	41
2.6.1.	Distritos	42
2.6.2.	Poderes	42
2.7.	Características Urbanas	43
2.7.1.	Dispositivos Legais de Zoneamento Urbano, Disciplinadores do Uso e Ocupação do Solo	43
2.7.2.	Demografia	56
2.8.	Macro Informações Socioeconômicas	57
2.8.1.	Educação	57
2.8.2.	Trabalho e Renda	58
2.8.3.	Saúde	62
2.8.4.	Economia	64
2.8.5.	Disponibilidades de Recursos	65
2.8.6.	Indicadores Sanitários, Epidemiológicos, Ambientais e Socioeconômicos	66
3.	Infraestrutura	81
3.1.	Práticas de Saneamento	81
3.2.	Abastecimento de Água Potável	82
3.3.	Esgotamento Sanitário	82
3.4.	Drenagem e Manejo das Águas Pluviais Urbanas	82
3.5.	Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos	83
3.6.	Energia Elétrica	84
4.	Bibliografia	85

Lista de Figuras

Figura 1: Bandeira	9
Figura 2: Brasão	9
Figura 3: Estado de Minas Gerais, com destaque para o Município de Antônio Carlos.	10
Figura 4: Malha rodoviária do Município de Antônio Carlos.	10
Figura 5: Prefeitura Municipal de Antônio Carlos.	13
Figura 6: Casa da cultura.	14
Figura 7: Matriz de Sant'Ana.	14
Figura 8: Capela de São Sebastião.	14
Figura 9: Estrada de ferro.	15
Figura 10: Cachoeira D. Mariana Afonso.	15
Figura 11: Cachoeira do Alto da Boa Vista.	16
Figura 12: CELD.	17
Figura 13: Fazenda Cimodócia.	17
Figura 14: Fazenda dos Gerais.	18
Figura 15: Fazenda da Borda do Campo.	18
Figura 16: Fazenda Passa Três.	19
Figura 17: Fazenda do Barro.	19
Figura 18: Litorina a ser utilizada na linha turística.	20
Figura 19: Litorina a ser utilizada na linha turística.	20
Figura 20: Queijo de Antônio Carlos.	21
Figura 21: Geologia do Município de Antônio Carlos.	23
Figura 22: Geomorfologia do Município de Antônio Carlos.	27
Figura 23: Altimetria do Município de Antônio Carlos.	28
Figura 24: Nascente do Rio Paraibuna.	29
Figura 25: Cachoeira da Copasa.	29
Figura 26: Muriqui-Do-Norte.	30
Figura 27: Bugio-marrom.	30
Figura 28: Jararaca-de-alcatrazes.	30
Figura 29: Gavião-pomba.	30
Figura 30: Prioridade de conservação da fauna de Minas Gerais	31
Figura 31: Prioridade de conservação do Município de Antônio Carlos.	32
Figura 32: Uso e cobertura do solo do Município de Antônio Carlos.	34
Figura 33: Processos minerários.	36
Figura 34: Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul.	39



Figura 35 Corpos d'água do Município de Antônio Carlos.	39
Figura 36: Distritos do Município de Antônio Carlos.	42
Figura 37: Densidade populacional do Município de Antônio Carlos.	56
Figura 38: Condição de drenagem do Município de Antônio Carlos	83

Lista de Tabelas

Tabela 1: Litologia do Município de Antônio Carlos	22
Tabela 2: Unidades geológicas da região	24
Tabela 3: Unidade geomorfológica do Município de Antônio Carlos	27
Tabela 4: Espécies ameaçadas do bioma mata atlântica	30
Tabela 5: Classes de uso e cobertura do solo do Município de Antônio Carlos	33
Tabela 6: Processos minerários	36
Tabela 7: Estações pluviométricas e fluviométricas do Município de Antônio Carlos	38
Tabela 8: Partidos políticos	43
Tabela 9: Evolução demográfica do Município de Antônio Carlos	57
Tabela 10: Unidades escolares, professores e matrícula– pré-escola – 2004 a 2012	58
Tabela 11: Unidades escolares, professores e matrículas – ensino fund. – 2005 a 2012	58
Tabela 12: Unidades escolares, professores e matrículas – ensino médio – 2005 a 2012	58
Tabela 13: Número de empregos formais em 31 de dezembro de 2011	59
Tabela 14: Remuneração média de empregos formais em 31 de dezembro de 2011	60
Tabela 15: Variação do emprego formal em 31 de dezembro entre 2010 e 2011	61
Tabela 16: Estabelecimentos por tipo – município – dez 2009	63
Tabela 17: Distribuição de leitos hospitalares – município – dez 2009	63
Tabela 18: Recursos físicos - equipamentos – município – dez 2009	64
Tabela 19: Recursos humanos - ocupações – município – dez 2009	64
Tabela 20: Equipamentos de saúde - cenário epidemiológico do Município de Antônio Carlos datado de 02 de janeiro de 2014	64
Tabela 21: Mortalidade propor.(%) por faixa etária segundo grupo de causas - CID10	67
Tabela 22: Distribuição percent. das internações por grupo de causas e faixa etária - CID10	68
Tabela 23: Expectativa de vida, mortalidade infantil e taxa de fecundidade – Município de Antônio Carlos	69
Tabela 24: Mortalidade geral segundo categoria CID-10 – Município de Antônio Carlos	69
Tabela 25: Morbidade hospitalar do SUS – Município de Antônio Carlos	70
Tabela 26: Legenda: cenário epidemiológico do Município de Antônio Carlos	71
Tabela 27: Atendimento em coleta e tratamento de esgoto sanitário	73
Tabela 28: Pobreza e desigualdade no Município de Antônio Carlos	74
Tabela 29: Evolução do rendimento <i>per capita</i> – Município de Antônio Carlos	74
Tabela 30: Distribuição de renda por domicílio	74
Tabela 31: Evolução do IDHM renda – Município de Antônio Carlos	76
Tabela 32: Evolução do IDHM longevidade no Município de Antônio Carlos	77

Tabela 33: Evolução do IDHM educação no Município de Antônio Carlos	78
Tabela 34: Práticas de saneamento	81
Tabela 35: Cobertura do abastecimento de água potável – continua	82
Tabela 36: Cobertura do abastecimento de água potável - conclusão	82
Tabela 37: Cobertura e atendimento dos serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos - Município de Antônio Carlos/MG	83
Tabela 38 Manejo de resíduos sólidos - Município de Antônio Carlos/MG	83

Lista de Gráficos

Gráfico 1: Unidades geológicas do Município de Antônio Carlos	23
Gráfico 2: Unidades de uso e cobertura do solo do Município de Antônio Carlos	34
Gráfico 3: Evolução demográfica do Município de Antônio Carlos	57
Gráfico 4: Produto interno bruto do Município de Antônio Carlos.	65
Gráfico 5: Mortalidade proporcional – todas as idades	67
Gráfico 6: Distribuição das internações do Município de Antônio Carlos	68
Gráfico 7: Coleta e tratamento de esgoto sanitário	73
Gráfico 8: Evolução do IDHM – Município de Antônio Carlos-MG.	76
Gráfico 9: Evolução do IDHM renda – Município de Antônio Carlos	76
Gráfico 10: Evolução do IDHM longevidade - Município de Antônio Carlos	77
Gráfico 11: Evolução do IDHM educação - Município de Antônio Carlos	78

1. Apresentação

Este documento sistematiza as informações básicas de caracterização acerca de cada município, integrante do processo para a Elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico dos seguintes municípios inseridos na Bacia do Rio Paraíba do Sul: Antônio Carlos, Bias Fortes, Bicas, Ewbank da Câmara, Goianá, Santa Rita de Ibitipoca, Santos Dumont, São João Nepomuceno e Tabuleiro, conforme prevê a Lei Nacional de Saneamento Básico - Lei 11.445/2007 e o Decreto nº 7.217, de 21 de Junho de 2010, nos termos das funções do Poder Público Municipal, no exercício da titularidade dos serviços de saneamento básico.

Estas Caracterizações são fundamentais para subsidiar o planejamento e decisões dos Planos Municipais de Saneamento Básico, neste documento em específico, o PMSB do **Município de Antônio Carlos**. Desta forma, se destaca para esta Etapa o levantamento dos elementos apresentados no Termo de Referência do contrato nº 21/2013/AGEVAP assinado em 26 de agosto de 2013.

Entre os grandes desafios postos à sociedade brasileira, o acesso universal ao saneamento básico com qualidade, equidade e continuidade pode ser considerado como uma das questões fundamentais do momento atual das políticas sociais. Desafio que coloca a necessidade de buscar as condições adequadas de gestão dos serviços.

Como ocorre na maioria das cidades brasileiras, o tratamento das questões relativas ao saneamento básico na Região, tem ocorrido sem uma integração mais efetiva de toda a administração municipal, principalmente em se tratando de planejamento, gestão e controle dos serviços prestados. Neste sentido, as cidades em estudo, necessitam de um rearranjo institucional integrado na área de saneamento básico que estabeleça os instrumentos de gestão financeira, operacional e administrativa, de planejamento, de regulação e controle e de participação social, assim como a definição das atribuições e responsabilidades de cada entidade e agentes públicos envolvidos no processo.

2. Antônio Carlos

2.1. Caracterização do Município

Antônio Carlos é um município do estado de Minas Gerais que pertence a Região Central Mineira e sua área territorial é de 529,915 Km², sendo a maior parte do seu território constituído de localidades rurais. Segundo os dados do ultimo Censo (IBGE – estimativa 2012), a população seria de 11.114 habitantes, resultando numa densidade demográfica média de 21 habitantes por quilômetro quadrado, valor abaixo daquele encontrado para estado de Minas Gerais, de 33,41 hab.Km².

Os símbolos oficiais são apresentados nas figuras abaixo e representam a cidade através de manifestações gráficas de importante valor histórico daquilo do que se destaca dentro de seus limites, isto é, indicam a seu povo e à nação suas origens históricas, riquezas minerais, culturais, entre outras.



Figura 1: Bandeira



Figura 2: Brasão

2.2. Localização e Acesso

O Município de Antônio Carlos localiza-se a uma latitude 21°19'05" sul e a uma longitude 43°44'48" oeste, estando sua Sede localizada à uma altitude de 1058 metros. Antônio Carlos faz limite com Barbacena, Ibertioga, Santa Rita do Ibitipoca, Bias Fortes e Santos Dumont. O município dista 200 km de Belo Horizonte, capital do estado.



Figura 3: Estado de Minas Gerais, com destaque para o Município de Antônio Carlos.
Fonte: adaptado de ABREU, 2006

O acesso ao município se dá, partindo de Belo Horizonte, pela rodovia BR-040, no sentido Rio de Janeiro, passando por Congonhas, Joaquim Murtinho, Conselheiro Lafaiete, Cristiano Ottoni, Carandaí e Barbacena. Entrando na MG 135 e percorrendo 12 km até chegar a Antônio Carlos.

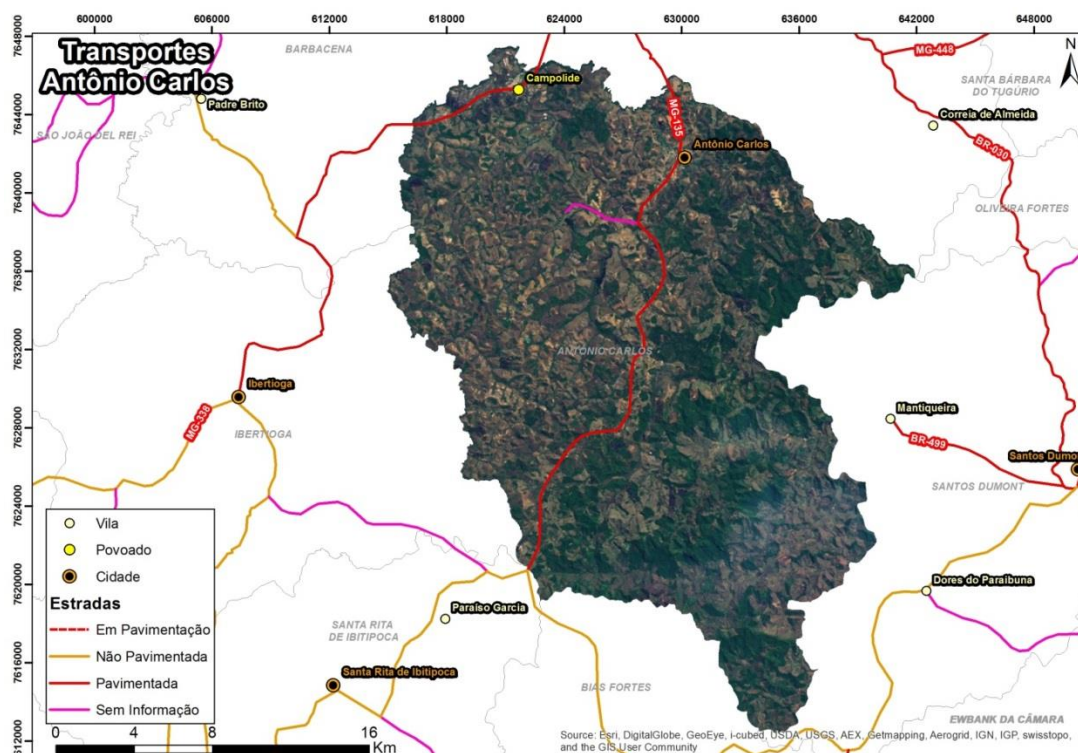


Figura 4: Malha rodoviária do Município de Antônio Carlos.
Fonte: Conen

2.3. Histórico

De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, a região onde está encrustado o município era habitada, primitivamente, pelos índios Puris. Posteriormente vieram colonizadores portugueses e paulistas cabendo aos jesuítas a catequese dos aborígenes e, para tanto, fundaram uma aldeia junto às nascentes do Rio das Mortes que recebeu o nome de Borda do Campo. Estes são considerados os responsáveis pelo surgimento da povoação.

Foi após a fixação dos bandeirantes oriundos de Taubaté, e comandados pelo Coronel Domingos Rodrigues da Fonseca Leme e seu cunhado, Capitão Garcia Rodrigues Paes Leme, que se deu, a partir de 1698, o desbravamento e a ocupação do território. Dedicaram-se, primeiro à mineração, e depois à agricultura e criação do gado. Nesta tarefa se incluem os jesuítas e alguns índios puris que com o convívio com os brancos foram responsáveis pela evolução do local já conhecido com o nome de Sítio.

Como a atividade econômica principal era a agricultura, assim se explica a existência de inúmeras fazendas. E delas, duas pertencem a figuras ligadas à Inconfidência Mineira: a Fazenda do Registro Velho e Fazenda da Borda do Campo que pertencia ao Coronel Domingos Rodrigues da Fonseca Leme, que a transferiu mais tarde a José Aires Gomes que se tornou célebre pelas conversações que ali se realizaram ao tempo da conjuração.

Em 27 de dezembro de 1948 é elevado à categoria de município, com a denominação de Antônio Carlos (filho ilustre da cidade), desmembrado de Barbacena. É formado por três distritos: Curral Novo de Minas, Campolide e Sá Fortes. O topônimo foi adotado homenageando um dos seus mais ilustres filhos da terra, Dr. Antônio Carlos Ribeiro de Andrada, ex-Presidente do estado de Minas Gerais.

2.4. Turismo, Cultura e Lazer

É considerado patrimônio histórico e cultural os bens de natureza material e imaterial que expressam ou revelam a memória e a identidade das populações e comunidades. São bens culturais de valor histórico, artístico, científico, simbólico, passíveis de se tornarem atrações turísticas: arquivos, edificações, conjuntos urbanísticos, sítios arqueológicos, ruínas, museus e outros espaços destinados à apresentação ou contemplação de bens materiais e imateriais, manifestações como música, gastronomia, artes visuais e cênicas, festas e celebrações.

Os eventos culturais englobam as manifestações temporárias, enquadradas ou não na definição de patrimônio, incluindo-se nessa categoria os eventos gastronômicos, religiosos, musicais, de dança, de teatro, de cinema, exposições de arte, de artesanato e outros. Além disso, outros recortes como turismo cívico, religioso, místico/esotérico e étnico também são considerados segmentos específicos do turismo, o que gera amplas oportunidades para

desenvolver roteiros adaptados a diversos gostos e necessidades, tanto do turista nacional quanto do estrangeiro.

Cabe destacar que o turismo religioso não é necessariamente um turismo feito por religiosos, místicos, santos populares, devotos de qualquer credo ou segmento religioso, efetivamente existe uma confusão motivada pela complexidade deste segmento turístico. Entretanto é significativo para o panorama municipal de planejamento de qualquer outra política administrativa, configurando um cenário positivo ainda que sazonal.

O turismo não pode ser desvinculado do estudo e do lazer e vice-versa, mesmo quando esportivo. Ao mesmo tempo em que não se deve confundir o envolvimento em práticas/informações esportivas seja como entusiasta, curiosidade ou somente o interesse com o apresentado, com o turismo de eventos esportivos. É sabido que em ambos os casos existem o deslocamento de turistas, entretanto o que motiva o processo turístico é diferenciado, devendo então atentar que neste segmento de turismo (o que difere do turismo de eventos esportivos), o turista visita com intenção de conhecer por lazer. Nele também é importante a inserção do turista à cultura local e não o inverso, por esta razão as atividades paralelas de cultura são de suma importância.

A atividade turística em geral, apresenta um grande potencial, mas implica necessariamente em infraestrutura e ações de estudos e planejamentos que viabilizem intervenções relevantes na organização da atividade, mas acima de tudo da cidade. Esta indústria intensifica investimentos nas cidades foco, no planejamento e obras de recepção e ampliação das já existentes, para proporcionar alternativas ao turismo de qualidade e absorção desta demanda flutuante nos segmentos de saneamento, necessitando desta forma um planejamento diferencial.

As atividades de lazer são coadjuvantes importantes para toda prática do turismo, seja o cultural, o religioso e de atividades esportivas. Geralmente de fomento popular estas atividades complementa o segmento objetivado pelo turista ao escolher a Cidade.

Ressalta-se também que o turismo é outro segmento da economia de grande importância e que vem garantindo seus espaços, em sua maioria no verão no período do carnaval e o turismo religioso havendo até mesmo um circuito em datas específicas para festas regionais que fomentam a economia da cidade, os investimentos hoteleiros e hotelaria, inclusive treinamentos e capacitação para profissionais no setor. Este turismo tem uma relação direta com o fomento artesãos, artistas plásticos, e demais segmentos artísticos, além do gastronômico local e cultural e aquece a economia local.

Com vistas a consolidar este setor é importante restaurar prédios, adequá-los a acessibilidade na urbanização da cidade assim como se investe na qualificação do saneamento para

recebimento desses turistas, entre outros. Outro investimento está na capacitação e qualificação da população, realização de obras de infraestruturas, reformas de estradas, urbanização de ruas, recuperação de imóveis históricos, todos estes procedimentos resgatam a sua história e cultura.

Os principais elementos culturais que motivam as pessoas a visitar determinadas regiões são as belezas naturais, o artesanato local, as tradições, a gastronomia, as artes, a música, a história regional, a arquitetura, as manifestações religiosas e outros itens menos relevantes. Toda a herança cultural deve ser valorizada e associada à preservação do patrimônio artístico, histórico, urbanístico e cultural da localidade ou região. Assim como as manifestações de orgulho étnico, religioso, esportivo ou artístico que valorizam e trazem grande autoestima para as populações locais, devem ser um instrumento de revelação da cultura, fazendo renascer aspectos que estavam no esquecimento ou até mesmo em extinção.

O turismo é uma importante atividade econômica, gera empregos, movimenta o comércio, aquece o desenvolvimento econômico, impulsiona pessoas e promove um sentimento único de liberdade. As Feiras de Artesanatos são atrativos paralelos ao turismo seja ele religioso, esportivo, rural, entre outros.

Por seu clima favorável a cidade tornou-se a terra das frutas e das flores, especializando-se no cultivo de rosas, que são exportadas para outros estados e para o exterior.

Hoje o município oferece oportunidades para o turismo ecológico, destacando resquícios da mata atlântica, rios e lindas cachoeiras. Os principais pontos turísticos de Antônio Carlos são:

- A Prefeitura Municipal.



Figura 5: Prefeitura Municipal de Antônio Carlos.

Fonte: Secr. de Cultura, Turismo, Esporte e Lazer de Antônio Carlos

- Casa de Cultura



Figura 6: Casa da cultura.

Fonte: Secr. de Cultura, Turismo, Esporte e Lazer de Antônio Carlos

- Matriz de Sant'Ana: Construída entre 1925 e 1929, pelo Padre Avelino Antônio Pereira



Figura 7: Matriz de Sant'Ana.

Fonte: Secr. de Cultura, Turismo, Esporte e Lazer de Antônio Carlos

- **Capela de São Sebastião:** Capela dedicada a Sant'Ana, construída em 1885 por Ana Ducleina Machado de Andrade. Com a construção da Matriz, esta capela foi oferecida a São Sebastião



Figura 8: Capela de São Sebastião.

Fonte: Secr. de Cultura, Turismo, Esporte e Lazer de Antônio Carlos

- Estradas de Ferro: Duas estradas de ferro serviam o município: Estrada Dom Pedro II (hoje MRS) e a Estrada de Ferro Centro Oeste (hoje desativada). Antônio Carlos foi o Marco 0 desta ferrovia que ligava Sítio a São João Del Rei com a bitola mais estreita do mundo, 76cm.



Figura 9: Estrada de ferro.

Fonte: Secr. de Cultura, Turismo, Esporte e Lazer de Antônio Carlos

- Biblioteca Municipal: Situada na antiga estação ferroviária. Possui pequeno acervo de livros, sendo formada por livros didáticos e literários.
- Cachoeira D. Mariana Afonso (conhecida como Cachoeira do Fagundes): Partindo de Antônio Carlos em direção a Campolide. A cachoeira, com aproximadamente 30 m de queda livre, forma uma pequena piscina natural em sua base. Possui mata natural e uma usina hidroelétrica, com dois geradores (que fornecem energia elétrica para a fábrica Ferreira Guimarães em Barbacena). É uma reserva de fauna.



Figura 10: Cachoeira D. Mariana Afonso.

Fonte: Secr. de Cultura, Turismo, Esporte e Lazer de Antônio Carlos

- Cachoeira do Alto da Boa Vista: Essa belíssima cachoeira fica localizada no Alto da Boa Vista na Localidade de Ponto Novo. Além da cachoeira você pode apreciar essa belíssima paisagem que o local oferece. Outra informação interessante é que as águas desta cachoeira são da nascente do Rio Paraíbuna.

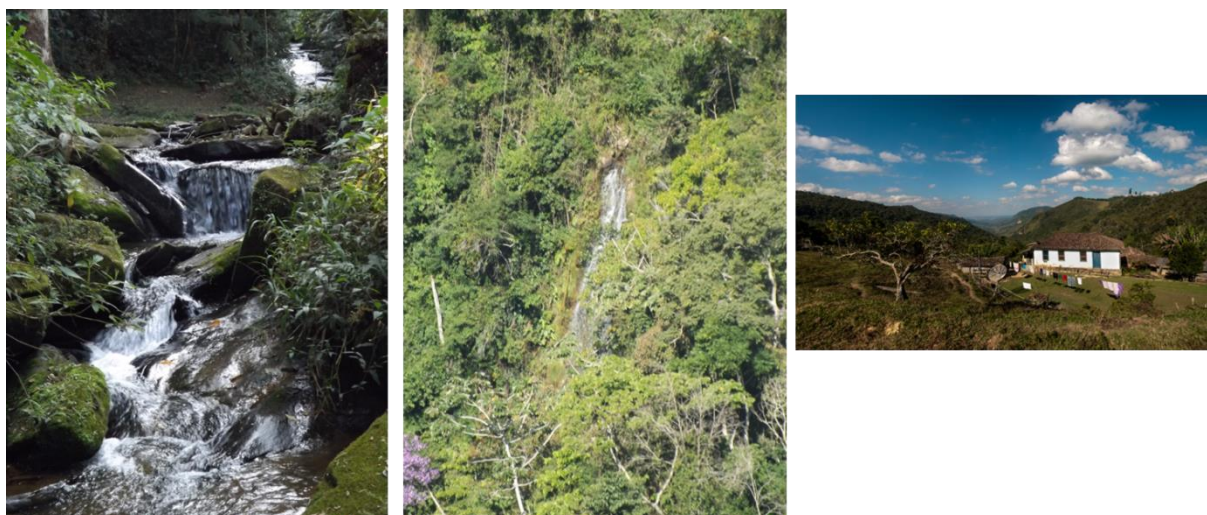


Figura 11: Cachoeira do Alto da Boa Vista.

Fonte: Secr. de Cultura, Turismo, Esporte e Lazer de Antônio Carlos

- Cachoeira da Merenda: Localizada no Hotel Fazenda Caminho Novo, tendo visitação aberta ao público. Acesso pela estrada principal passando dentro da Mata Atlântica. Cerca de 3,6 km do centro da cidade.
- Cachoeira do Bebê: Localizada no Hotel Fazenda Caminho Novo. Acesso pela estrada principal cerca de 6 km do centro da cidade.
- Cachoeira do Churrasco: Localizada no Hotel Fazenda Caminho Novo, tem visitação aberta ao público. Acesso pela estrada principal, cerca de 3,6 km do centro da cidade.
- Cachoeira do Relaxamento: Localizada no Hotel Fazenda Caminho Novo. Acesso pela estrada principal, cerca de 3,6 km do centro da cidade. Forma uma piscina natural em sua base.
- Cachoeiras da Vovó 1 e 2: Localizada no Hotel Fazenda Caminho Novo. Acesso pela estrada principal, cerca de 5,8 km do centro da cidade.
- Escola de Menores São Vicente de Paulo: Localizada na Borda do Campo, é administrada pelas irmãs da Congregação Filhas da Caridade de São Vicente de Paulo, que ali desenvolvem um excelente trabalho de socialização com as crianças.

- CELD: Neste prédio foi instalada a primeira Escola de Laticínios do Brasil, hoje funciona a Escola Estadual Junto ao Centro Educacional Lima Duarte,



Figura 12: CELD.

Fonte: Secr. de Cultura, Turismo, Esporte e Lazer de Antônio Carlos

- Fazenda Cimodócia: Situada no perímetro urbano pertenceu ao Major Manoel Carlos Pereira de Andrade responsável pela implantação das primeiras indústrias no município, destacando-se a indústria de cigarros de palha.



Figura 13: Fazenda Cimodócia.

Fonte: Secr. de Cultura, Turismo, Esporte e Lazer de Antônio Carlos

- Fazenda dos Gerais: Construção de estilo Barroco. Situada ao pé da Serra da Mantiqueira. Pertenceu à família Sá Fortes



Figura 14: Fazenda dos Gerais.

Fonte: Secr. de Cultura, Turismo, Esporte e Lazer de Antônio Carlos

- Fazenda da Borda do Campo: Construída no início do século XVIII, entre os hóspedes ilustres destacam-se Tiradentes e D. Pedro I. É tombada pelo Patrimônio Histórico. Possui murada construída pelos escravos e uma capelinha com imagens barrocas. Ainda pode-se ver a antiga senzala. A decoração mantém móveis e objetos de época.



Figura 15: Fazenda da Borda do Campo.

Fonte: Secr. de Cultura, Turismo, Esporte e Lazer de Antônio Carlos

- Fazenda Passa Três: Situada em local privilegiado de linda paisagem. Construída em 1788, pertenceu ao inconfidente José Ayres Gomes, amigo e companheiro do Inconfidente Claudio Manoel da Costa.



Figura 16: Fazenda Passa Três.

Fonte: Secr. de Cultura, Turismo, Esporte e Lazer de Antônio Carlos

- Fazenda do Barro: Abastecida pelo Rio Paraíbuna, conserva ainda, vestígios de grande valor histórico com a Senzala construída em 1778.



Figura 17: Fazenda do Barro.

Fonte: Secr. de Cultura, Turismo, Esporte e Lazer de Antônio Carlos

Está em projeto o Expresso Pai da Aviação, trem de turismo ligando Matias Barbosa a Barbacena, passando também pelos municípios de Juiz de Fora, Ewbank da Câmara, Santos Dumont e Antônio Carlos. Idealizado pela OSCIP / ONG Movimento Nacional dos Amigos do Trem, se propõe a circular nas regiões da Zona da Mata e Campos das Vertentes. O material rodante será uma Litorina Budd de aço inox, com capacidade de transportar 76 passageiros por viagem, segundo informações da OSCIP/ONG.

De fato, em consulta ao sítio da ANTT, observa-se a autorização dada. O início da operação está condicionado à apresentação do material rodante (autorizado pela Resolução nº 3609/10/ANTT), segundo informações constantes no sítio.



Figura 18: Litorina a ser utilizada na linha turística.
Fonte: OSCIP / ONG Movimento Nacional dos Amigos do Trem



Figura 19: Litorina a ser utilizada na linha turística.
Fonte: OSCIP / ONG Movimento Nacional dos Amigos do Trem

O Município de Antônio Carlos possui ainda as seguintes datas comemorativas:



- 28/02 a 04/03 – Carnaval 2014
- 11 a 13/04 – III Festival Sertanejo e I Exposição de Animais (Curral Novo de Minas)
- 12/04 Sábado de Aleluia
- 10 a 13/07 – IX Festival de Inverno Cultural
- 23 e 24/08 3ª Expocar
- 11 a 14/09 XXV Flequeijo
- 27 de dezembro: Aniversário da cidade

As artesãs são outro ponto de relevância na cidade com seus produtos, formando uma identidade cultural regional assim como, laboral e econômica para a inclusão da mão de obra feminina.

Antônio Carlos também se destaca na gastronomia pois é um município conhecido pela fabricação dos tipos mais nobres de queijo, devido à peculiaridade do leite produzido na região.

O sucesso desses produtos se deve ao clima e às pastagens propícias para a atividade agropecuária, com destaque para a criação de vacas holandesas e girolândas, de grande qualidade e expressão nacional.



Figura 20: Queijo de Antônio Carlos.

Fonte: Secr. de Cultura, Turismo, Esporte e Lazer de Antônio Carlos

2.5. Geografia Física

É cortado pela Serra da Mantiqueira e pelas nascentes do Rio das Mortes e do Rio Paraibuna

2.5.1. Climatologia

De acordo com a Prefeitura Municipal de Antônio Carlos, o município apresenta um clima tropical seco, sujeito a mudanças bruscas de temperaturas. A temperatura média anual é de 18°C, podendo chegar à máxima anual de 24,7°C. No inverno há ocorrência de geadas em diversas localidades do município

2.5.2. Geologia

Para elaboração dos dados referentes ao tema Geologia, foram utilizadas as informações disponibilizadas pelo CPRM, a partir das cartas geológicas ao milionésimo (SF23 e SE23). O Município de Antônio Carlos possui oito unidades geológicas, sendo que a predominante no município é a Unidade Mantiqueira (Piedade), com 76% da área (Gráfico 1). As unidades geológicas, bem como, a descrição das litologias destas e suas respectivas siglas, são apresentadas na Tabela 1. Nela também é possível identificar a legenda disponibilizada para cada unidade baseada nas informações cedidas pelo CPRM.

Na Figura 21, é visualizado a distribuição das unidades geológicas do Município de Antônio Carlos.

Tabela 1: Litologia do Município de Antônio Carlos

Nome da Unidade	Sigla	Litótipos	Legenda	Área (Km ²)
Suíte metamórfica São Bento dos Torres	APsb	Enderbito gnáissico, Charnockito, Kingzito e Norito	Norito e enderbito, fácies granulito.	58,49
Unidade Carrancas, unidade de metapelitos grafitosos	NPcgx	Filito, Grafita Xisto, Quartz-mica xisto	Unidade metapelítica grafitosa, com alternância de quartzitos	20,56
Unidade Mantiqueira, ortognaisse migmalítico (Piedade)	PP2pd	Anfibolito, Hornblenda-biotita gnaisse	Anfibólio-biotita ortognaisse bandado, de granulação predominantemente média, coloração acinzentada, migmatizado em intensidades diversas. Consiste essencialmente de hornblenda, biotita, plagioclásio e quartzo. Os minerais acessórios mais comuns são zircão, apatita, titanita, allanita e minerais opacos.	402,37
Complexo Mantiqueira	PP2ma	Ortognaisses	Ortognaisses- tonalíticos- trondhjemiticos granodiorítico e granítico migmatítico, anfibolito, rochas metaultramáficas e intercalações de rochas supracrustais	1,64
Grupo Nova Lima	A34rn	Calcissilito, Estealito, Formação ferrífera bandada, Metachert, Mategrauvaca, Metamática, Metavulcânica máfica, Metavulcânica ultramáfica, Rocha metaultramáfica, Sericita-quartzo visto, Xisto	Sequência de rocha metavulcânica máfica e ultramáfica, anfibolito, dolomito, metagrauvaca, quartzito, formação ferrífera bandada (tipo Algoma), filito, clorita xisto, clorita-sericita xisto, sericita-quartzo xisto, xisto carbonoso, e esteatito.	26,96
Corpo Ressaquinha	PP2_gam ma_2re	Enderbrito, Granito, Granodiorito, Monzolito, Quartzo diorito, Tonalito	Tonalito a granito calcialcalino metaluminoso, tipo I.	9,52
Unidade Andrelândia, unidade quartzítica	NPaq	Biotita gnaisse, Metacóseo, Muscovita quartzito	Ortoquartzito, muscovita-(sillimanita)-(biotita)-(granada) quartzito, intercalações de muscovita-quartzo xisto, (granada) anfibolito, biotita metarcóseo,	7,48
Unidade Andrelândia, unidade gnáissica com intercalações de quartzitos, anfibolitos e metaultramáficas	NPagb	Biotita gnaisse, Biotita Xisto, Grafita xisto, Mármore, Muscovita-biotita xisto, Rocha calcissilicática, Talco Xisto	Biotita gnaisse fino, bandado, com intercalações de anfibolito e biotita-muscovita xisto; calcissilicática, mármore, talco xisto, tremolita xisto	2,67

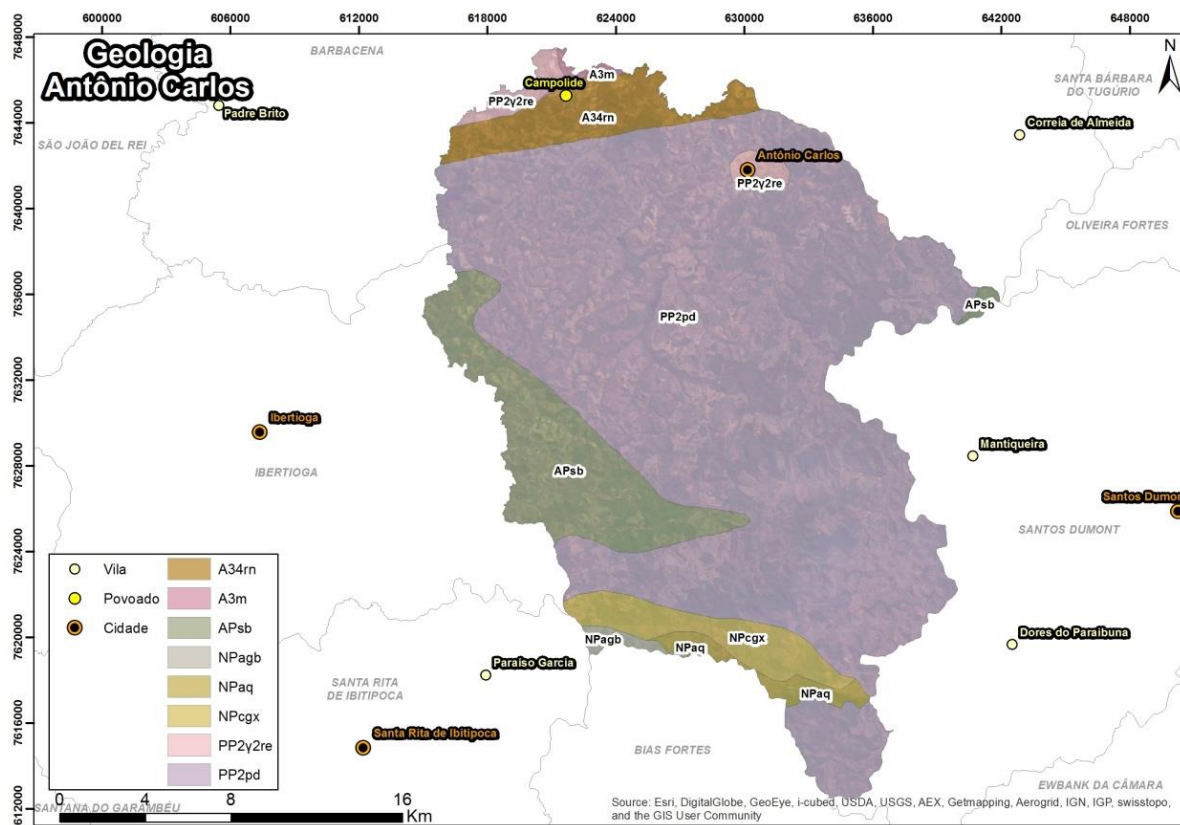


Figura 21: Geologia do Município de Antônio Carlos.
Fonte: Conen

Geologia de Antônio Carlos

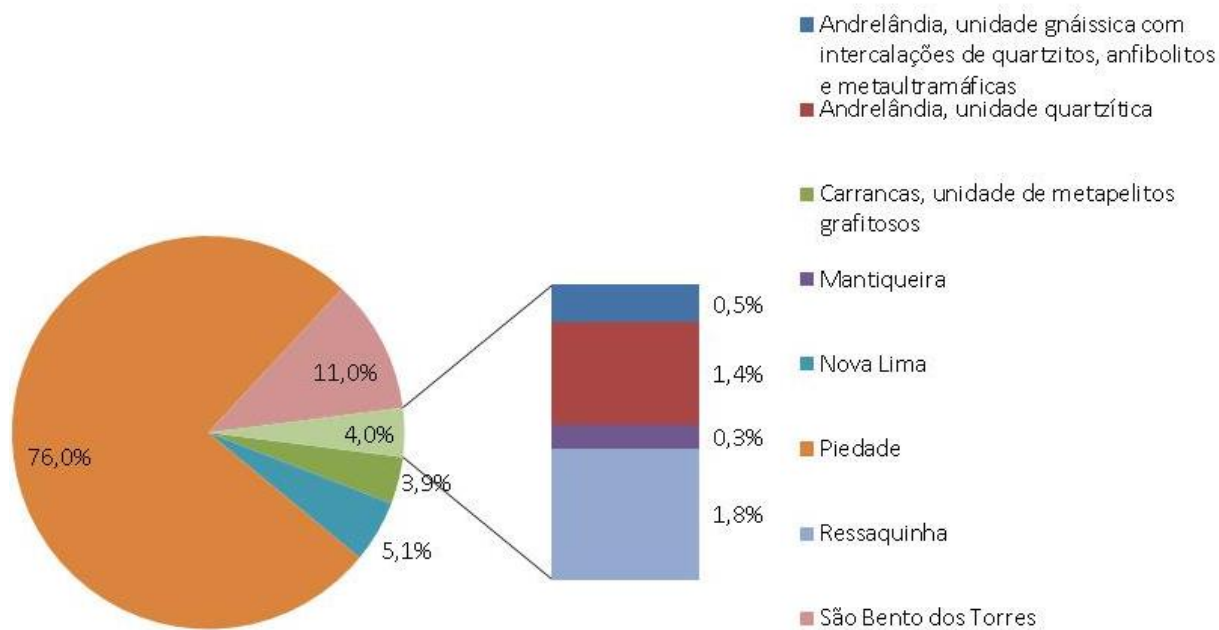


Gráfico 1: Unidades geológicas do Município de Antônio Carlos

2.5.3. Geomorfologia

Com o intuito de elaborar os dados referentes às unidades geomorfológicas na área de interesse foram consultadas as cartas SF23 e SF24 (Rio de Janeiro e Vitória respectivamente) elaboradas pelo Projeto RADAMBRASIL (1983). Foi dada uma maior atenção a porção sul-sudeste do estado de Minas Gerais para que se torne possível um entendimento regional da área de interesse, para em seguida, estipular a participação das unidades geomorfológicas no município estudado.

As unidades geomorfológicas existentes nesta porção do território mineiro estão apresentadas na tabela abaixo¹.

Tabela 2: Unidades geológicas da região

Domínios Morfoestruturais	Unidades Litológicas
Faixas de Dobramentos Remobilizados	Alinhamentos de Cristas do Paraíba do Sul
	Depressão Escalonada dos Rios Pomba-Muriaé
	Patamares Escalonados do Sul Capixaba
	Planalto de Itatiaia
	Serranias da Zona da Mata Mineira
Escudo Exposto	Planalto de Campos das Vertentes
Remanescentes de Cadeias Dobradas	Planalto de Andrelândia

Assim, a partir do exposto e tendo-se por base o Projeto RADAMBRASIL (Carta SF23 e SF24), torna-se importante apresentar algumas das descrições dos domínios morfoestruturais e das unidades litológicas presentes na porção meridional de Minas Gerais.

1) **Faixas de Dobramentos Remobilizados**

Em relação ao Domínio das Faixas de Dobramentos Remobilizados, deve-se entender que as unidades geomorfológicas associadas a estes domínios possuem como principal característica a existência de uma série de evidências de ações tectônicas consideráveis na área em questão. De acordo com o Projeto RADAM (1983, p.333) algumas destas marcas estão associadas à “movimentos crustais, com marcas de falhas, deslocamentos de blocos e falhamentos transversos”. Isto, por sua vez, demonstra que a região sofreu várias alterações trazendo consequências morfológicas no local perceptíveis até o dia de hoje.

¹ Vale destacar que na referida área existem algumas áreas de acumulação de sedimentos, não sendo considerados necessariamente como Domínios Morfoestruturais. Um exemplo destas áreas está representado pelo Terraço Fluvial que segundo o RADAM (1983) é caracterizado por ser uma “área plana, levemente inclinada, apresentando algumas vezes ruptura de declive em relação ao leito do rio e às várzeas recentes situadas em nível inferior, entalhada devido às mudanças de condições de escoamento e conseqüente retomada de erosão, sujeita a eventuais inundações”.

A. Alinhamentos de Cristas do Paraíba do Sul

Uma das unidades associadas a Faixa de Dobramentos Remobilizados são os alinhamentos de Cristas do Paraíba do Sul. Observa-se que esta unidade refere-se fundamentalmente ao conjunto de falhas e fraturas com orientação Nordeste-Sudoeste, evidenciando os processos de orogenia ocorrentes entre a colisão do Cráton de São Francisco e do Cráton Congo. Com este processo, percebe-se claramente o metamorfismo sofrido pelas rochas no sentido Sudoeste – Nordeste.

B. Depressão Escalonada dos Rios Pomba-Muriaé

Esta unidade por sua vez estão associadas a processos de dissecação do relevo pelas bacias dos rios Pomba e Muriaé. Desta forma, grande parte desta unidade passa a ser composta por material sedimentar associado aos uma série de processos erosivos. De acordo com o Projeto RADAM:

“desenvolvem-se na área formações superficiais, constituídas, do topo para a base, de colúvios, linhas de pedra, rocha alterada e finalmente a rocha gnáissica. Também ocorrem áreas de formação lateríticas, observadas descontinuamente em cortes de estradas” (RADAM, 1983, p. 342).

C. Patamares Escalonados do Sul Capixaba

Os patamares escalonados do Sul Capixaba estão diretamente associados à existência de variados degraus de acesso em relação à forma da topografia local, o que por sua vez contribuí para a existência de um terreno movimentado formado pela existência de uma série de vales com drenagens encaixadas. De acordo com o RADAM (1983, p.346), “é muito comum, em escala ampla, a presença de vales abertos e colmatados, cortados por uma drenagem, ao que tudo indica, muito recente já que a origem destes depósitos localiza-se nos ravinamentos das encostas”.

D. Planalto de Itatiaia

Outra unidade associada à Faixa de Dobramentos Remobilizados é o Planalto de Itatiaia. Esta unidade possui inclusive dois compartimentos específicos: o ocidental, caracterizado fundamentalmente por “relevos de dissecação diferencial com aprofundamento de drenagem variável” (RADAM, 1983, p.344), enquanto o setor oriental é caracterizado pela sua contiguidade espacial em relação ao Itatiaia.

E. Serranias da Zona da Mata Mineira

Em relação a unidade Zona da Mata Mineira há de se destacar inicialmente que a sua nomenclatura refere-se a sua localização, ou seja, esta unidade está inserida no contexto na unidade fisiográfica Zona da Mata. De acordo com o RADAM (1983, p. 346), “a unidade é marcada por escarpas adaptadas a falhas, sulcos estruturais, grandes linhas de cumeadas e cristas simétricas alinhadas, que (...) indicam a direção dos dobramentos e falhamentos ocorridos na área”.

Este tipo de descrição, por exemplo, sugere que esta porção do território sofreu intensos processos tectônicos, e que ainda hoje trazem consequências quando entendidas em conjunção com o uso e ocupação do solo. No mesmo projeto foram observados em diversos pontos da unidade a existência de grandes voçorocas nas encostas do relevo, potencializadas pelas ações vinculadas às transformações do setor pecuário.

F. Remanescentes de Cadeias Dobradas

Este domínio, por sua vez, está diretamente associado aos processos que resultaram na exumação das estruturas dobradas remanescentes de diferentes ciclos geológicos.

G. Planalto de Andrelândia

Esta unidade é caracterizada pela ocorrência de pacotes pouco espessos de solo devido a alta dissecação, confluindo para o aprofundamento de incisões de drenagem. Os topos das colinas apresentam-se com morfologia convexa bem como suas encostas (o que contribui sobremaneira para a pouca retenção de solo nas encostas da unidade).

“Muitas vezes a cobertura é inexistente, dando lugar apenas à linha de pedra, repousando diretamente sobre a rocha alterada (...). São frequentes as voçorocas com dezenas de metros de extensão e largura considerável devido a conjugação dos fatores de alteração da rocha, elevada quantidade de mica dessa alteração e ausência da cobertura vegetal, fatos que facilitam o deslizamento dos pacotes alterados”. (RADAM, 1983, p.330)

2) **Domínio do Escudo Exposto**

Este domínio é caracterizado pela sua grande estabilidade morfoestrutural, ou seja, está associado à áreas que não sofreram ações tectônicas intensas no passado. Encontra-se inclusive envolta por faixas móveis que, diferentemente do escudo sofreram intensos processos tectônicos.

A. Planalto de Campos das Vertentes

Por fim, a unidade Planalto de Campos das Vertentes é caracterizada pelo intenso processo de dissecação resultando em uma paisagem conhecida como “mar de morros” no qual as colinas passam a sofrer contínuo processo de intemperismo sendo esculpidas e assumindo formas “mamelonares”, apresentando desta maneira, vertentes majoritariamente convexas com topos arredondados.

É ainda importante destacar que devido ao relevo movimentado torna-se perceptível a presença de vales que são retrabalhados conforme o processo de dissecação promovido pelos cursos de água existentes. Desta maneira, a tendência do relevo é a criação de morros e morrotes isolados a partir do processo de contínuo retrabalho do relevo.

A unidade geomorfológica existente no município e o mapa da mesma estão apresentados na Figura 22 e na Tabela 3.

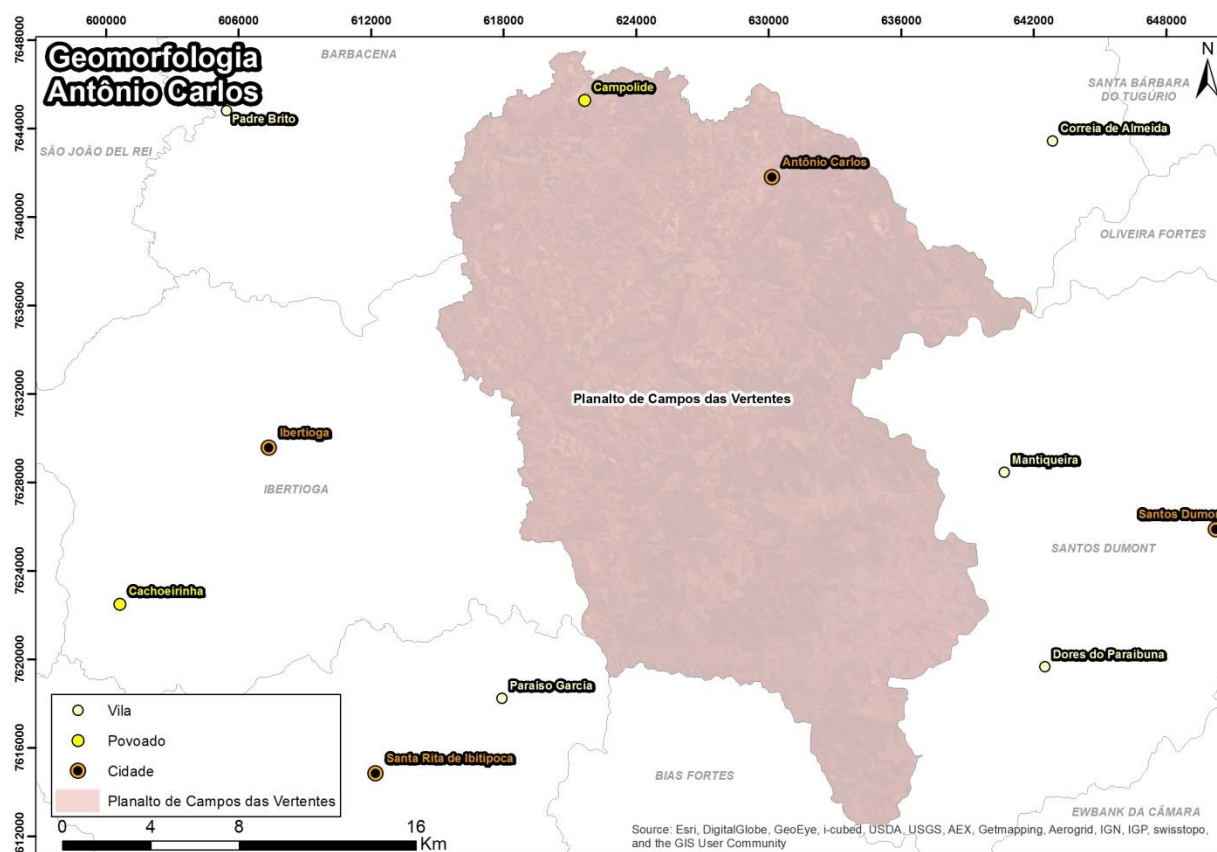


Figura 22: Geomorfologia do Município de Antônio Carlos.
Fonte: Conen

Tabela 3: Unidade geomorfológica do Município de Antônio Carlos

Domínio Morfoestrutural	Unidades Geomorfológicas	Área (Km ²)
Escudo Exposto	Planalto de Campos das Vertentes	529.7

2.5.4. Relevo

A topografia do município se apresenta dividida nas seguintes faixas: Plano, Ondulado e Montanhoso, onde 15% de Antônio Carlos se encontra no Relevo Plano, 65% em relevo ondulado e 20% no montanhoso. Na Serra da Mantiqueira é encontrada a máxima altitude do município – 1.273 m – e no Rio Paraibuna a mínima altitude – 819 m, conforme se observa na Figura 23².

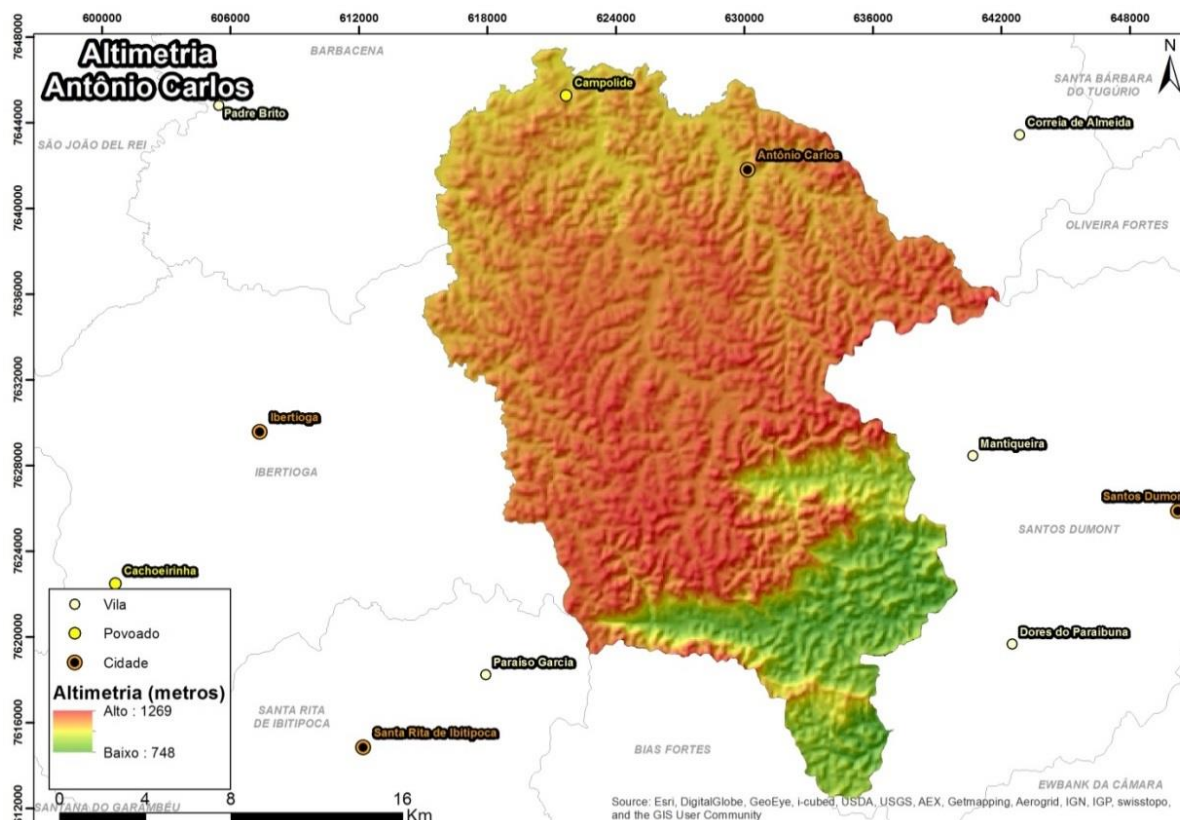


Figura 23: Altimetria do Município de Antônio Carlos.
Fonte: Conen

2.5.5. Recursos Naturais

Entre os recursos naturais destacamos a Nascente do Rio Paraibuna, Localizado na Divisa entre Antônio Carlos e a cidade vizinha de Bias Fortes – Figura 24 e a Cachoeira da Copasa fica localizada a menos de 2km do centro da cidade.

² As informações expostas no mapa podem apresentar diferença em relação àquelas do texto. Isto deve-se fundamentalmente à diferença encontrada nas fontes consultadas quando comparadas ao mapeamento. Deve-se lembrar que as informações apresentadas no mapa são provenientes das imagens de radar SRTM (Shuttle Radar Topography Mission).

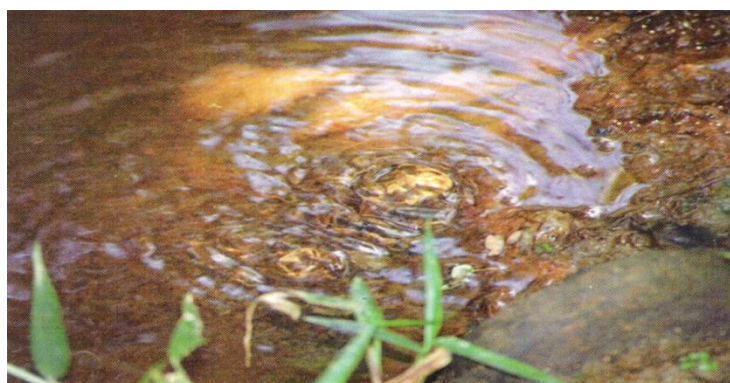


Figura 24: Nascente do Rio Paraibuna.
Fonte: Secr. de Cultura, Turismo, Esporte e Lazer

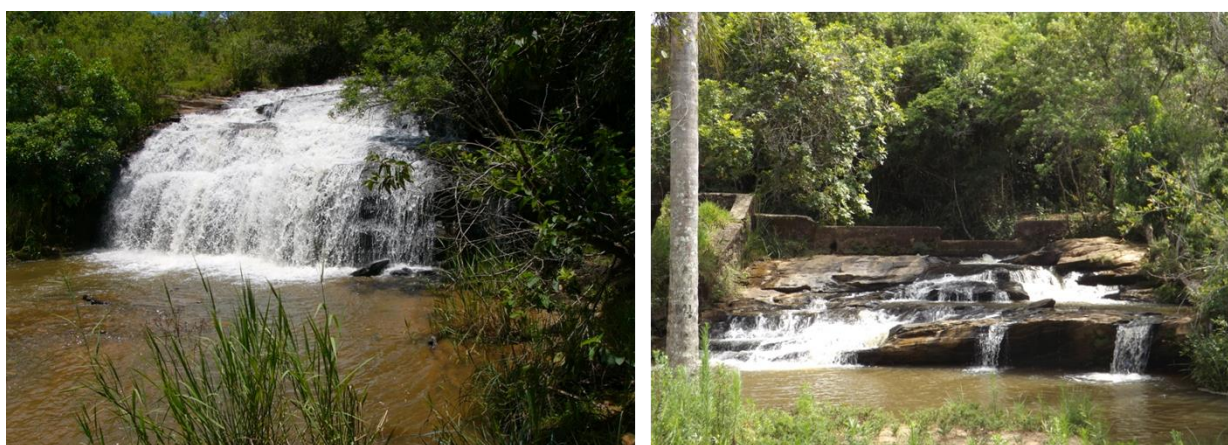


Figura 25: Cachoeira da Copasa.
Fonte: Secr. de Cultura, Turismo, Esporte e Lazer

2.5.5.1. Fauna

O contexto faunístico na área de estudo está diretamente associado à existência do bioma Mata Atlântica. Este bioma por sua vez congrega a existência de uma série de formações florestais diferenciadas com ecossistemas associados como, por exemplo, as restingas, manguezais e campos de altitude (MMA, 2013). Pelo número de espécies florísticas e faunísticas associadas a este bioma a mesma se configura como uma área extremamente prioritária no que tange a conservação (muito devido ao atual *status* de contínua fragmentação e redução do seu espaço de cobertura). De acordo com o Ministério do Meio Ambiente (2013), a fauna associada a este bioma, a partir de estudos já realizados “indicam que a Mata Atlântica abriga 849 espécies de aves, 370 espécies de anfíbios, 200 espécies de répteis, 270 de mamíferos e cerca de 350 espécies de peixes” (2013).

Esta introdução referente a Mata Atlântica se faz necessária pois parte do estado de Minas Gerais é composta por este bioma. No estado de Minas Gerais:

“A grande maioria das espécies de mamíferos registradas no Estado ocorre na Mata Atlântica, sendo aproximadamente um terço (65) exclusivas desse bioma. Este é, por exemplo, o caso do miqui-do-norte (*Brachyteles hypoxanthus*), o maior dos macacos neotropicais. (...) Para a avifauna, das 785 espécies que ocorrem no Estado – aproximadamente a metade da riqueza das aves do Brasil – 54 são endêmicas da Mata Atlântica.” (CAMPALINI & PROCHNOW, 2006, p. 109).



Figura 26: Miqui-Do-Norte.

Fonte: ICMBIO
Foto: Fernanda Tabacow



Figura 27: Bugio-marrom.

Fonte: ICMBIO
Foto: Marco A. de Freitas



Figura 28: Jararaca-de-alcatrazes.

Fonte: ICMBIO
Foto: Otávio marques



Figura 29: Gavião-pomba.

Fonte: ICMBIO
Foto: Marco A. de Freitas

É de suma importância, entretanto, que se destaque a fragilidade destas espécies a partir dos fenômenos e processos antrópicos que vem contribuindo sobremaneira para a fragmentação e diminuição dos remanescentes florestais de Mata Atlântica. Em 2004, a partir de estudo apresentado referente às espécies ameaçadas, pode-se perceber a partir da Tabela 4 abaixo, que a situação encontrada neste bioma em questão é extremamente crítica no que tange a fauna. Além da proporcionalidade de espécies ameaçadas encontradas na Mata Atlântica em relação ao total da lista de espécies ameaçadas, pode-se perceber que muitas destas são endêmicas ao próprio bioma, o que reforça a fragilidade do próprio bioma.

Tabela 4: Espécies ameaçadas do bioma mata atlântica

Grupo	Espécies Ameaçadas (na lista/ na Mata Atlântica)	Espécies endêmicas à Mata Atlântica
Aves	160/118	49
Anfíbios	16/16	16
Mamíferos	69/38	25
Répteis	20/13	10

Fonte: Anuário Mata Atlântica/Reserva da Biosfera Mata Atlântica

É importante que se destaque a existência da Lei Nº 11.428 de 22 de Dezembro de 2006 que dispõe sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica, o que por sua vez, reflete diretamente sobre a proteção da Fauna.

“Verificada a ocorrência do previsto na alínea a do inciso I deste artigo, os órgãos competentes do Poder Executivo adotarão as medidas necessárias para proteger as espécies da flora e da fauna silvestres ameaçadas de extinção caso existam fatores que o exijam, ou fomentarão e apoiarão as ações e os proprietários de áreas que estejam mantendo ou sustentando a sobrevivência dessas espécies” (BRASIL, 2006).

Um dos documentos mais importantes elaborados recentemente, o Zoneamento Ecológico Econômico do estado de Minas Gerais, elaborou um levantamento sobre as áreas prioritárias para a conservação da biodiversidade vinculadas a fauna estadual, apresentando assim áreas mais vulneráveis no que tange à perda de biodiversidade faunística.

O Zoneamento Ecológico Econômico do estado de Minas Gerais elaborou um levantamento sobre as áreas prioritárias para a conservação da biodiversidade, buscando representar e inferir no estado como um todo, as áreas mais vulneráveis em relação à perda de biodiversidade faunística. Este tipo de análise pode contribuir para o entendimento dos processos e fenômenos que ocorrem em determinando recorte espacial, possibilitando assim o fomento de ações por parte do poder público para a manutenção das espécies de fauna ameaçadas. De acordo com o próprio estudo,

“A região Sul de Minas Gerais caracteriza-se por apresentar grande parte do território com baixa ou média vulnerabilidade à perda de biodiversidade faunística. Este aspecto está relacionado provavelmente ao histórico de ocupação humana secular da região, que resultou em remoção de grande parte da cobertura vegetal original. Esta remoção de cobertura vegetal resulta, de maneira geral, na perda dos componentes faunísticos mais exigentes de habitat e predadores de topo.” (SCOLFORO et al, 2008, p. 157)

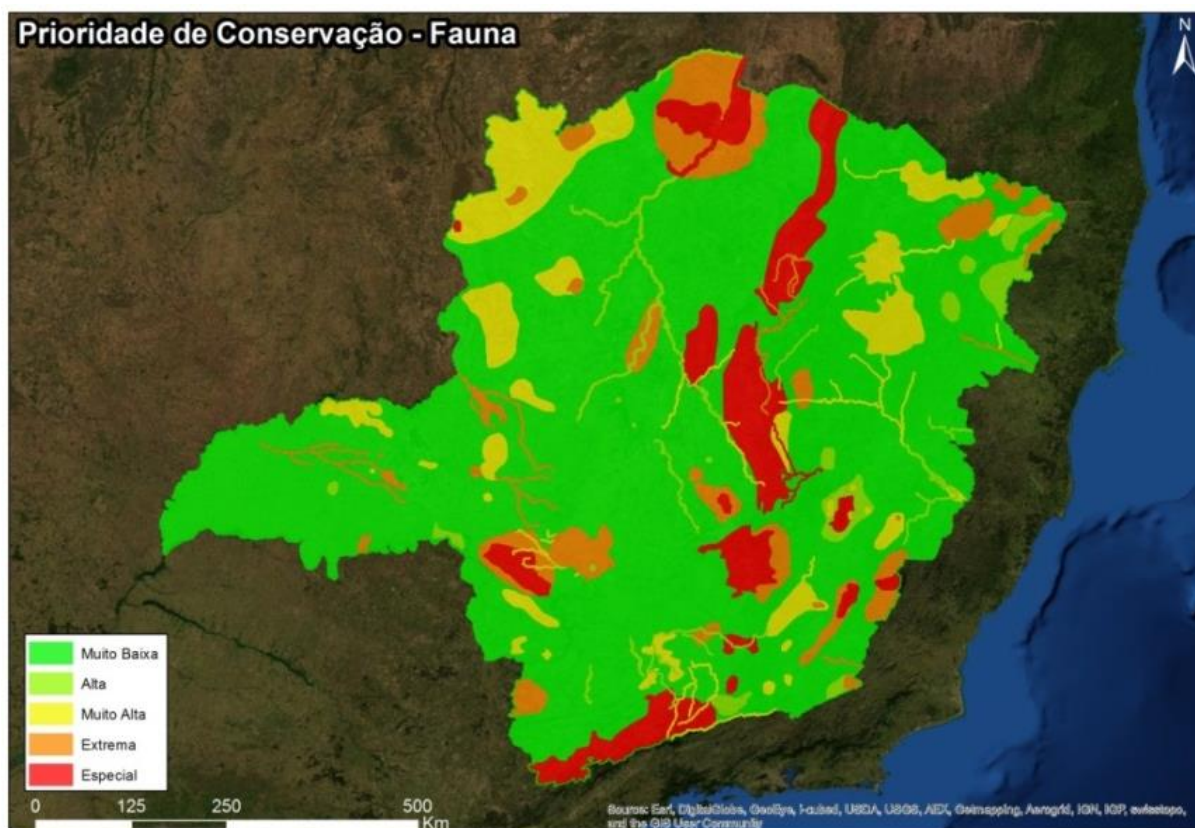


Figura 30: Prioridade de conservação da fauna de Minas Gerais

Assim, apresenta-se a seguir o cenário do município tendo por base o Zoneamento Ecológico Econômico do estado de Minas Gerais.

Percebe-se claramente que o Município de Antônio Carlos, em grande parte do seu território apresenta áreas de baixa prioridade, destacando-se a porção norte do município nas proximidades do povoado de Campolide, apresentando áreas com alta vulnerabilidade, como mostra a Figura 31.

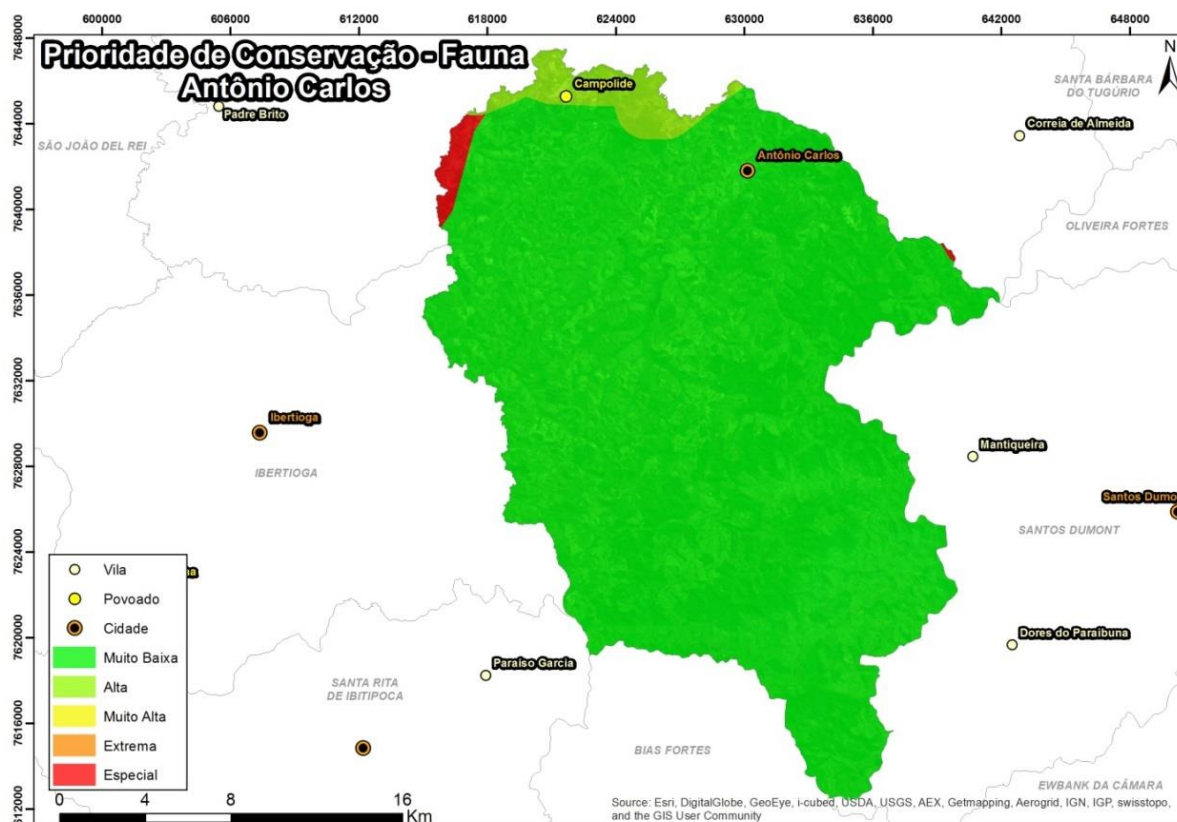


Figura 31: Prioridade de conservação do Município de Antônio Carlos.
Fonte: Conen

2.5.5.2. Flora

Com o intuito de se estabelecer a caracterização paisagística da área de estudo foi elaborado um mapeamento que apresenta a diferenciação entre os tipos de uso e cobertura existentes no município. Através deste tipo de produto torna-se possível o entendimento dos diferentes padrões de ocupação do solo, permitindo desta maneira uma percepção dos variados componentes da paisagem e, conseqüentemente, das relações espaciais presentes em determinado local.

Assim, tendo-se por base as informações disponibilizadas pelo Ministério do Meio Ambiente (2006)³ em relação a cobertura vegetal dos biomas brasileiros foi possível determinar o uso e

³ Conforme nota de crédito dos mapeamentos elaborados torna-se importante destacar que as cartas foram "elaboradas a partir da interpretação de imagens TM do satélite Landsat, obtidas em 2002 e trabalhos de campo realizados em agosto de 2005, utilizando o Sistema de Classificação descrito no "Manual Técnico da Vegetação Brasileira", do IBGE (no prelo), como parte das atividades do subprojeto

cobertura no município. Vale destacar que as classes apresentadas baseiam-se no Manual Técnico da Vegetação Brasileira (IBGE, 2012) e estão apresentadas na Tabela 5 e Figura 32.

Tabela 5: Classes de uso e cobertura do solo do Município de Antônio Carlos

Nome da Classe	Descrição
Pecuária (pastagem)	Nas escalas regional e exploratória, não é fácil mapear pastos, separando-os da agricultura cíclica. O mais conveniente é englobá-los no item “agropecuária”. Nas escalas de semidetalhe e detalhe, com auxílio de sensores fotográficos pancromáticos e infravermelhos em escala até 1:50 000 podem-se mapear perfeitamente os pastos por todo o País, embora às vezes as comunidades vegetais secundárias induzam a erros, que não são graves, porque servem para o pastoreio do gado em criação extensiva.
Agricultura	Áreas referentes ao plantio e culturas cíclicas permanentes
Corpos D'água	Espelhos D'água: Lagos, represas, lagoas.
Floresta Estacional Semidecidual Montana	São poucas as áreas ocupadas por esta formação estabelecida acima de 500m de altitude A formação Montana é quase sempre dominada pelo gênero <i>Anadenanthera</i> que às vezes constitui consorciações da ochlospécie <i>Anadenanthera peregrina</i> (L) Speg, de origem amazônica, localizada principalmente nos sills basálticos ainda conservados.
Florestamento/ Reflorestamento	Nas escalas regional e exploratória, com auxílio de imagens de satélites, é possível separar perfeitamente as áreas reflorestadas das florestas naturais e secundárias, mas é quase impossível afirmar qual é a espécie utilizada no reflorestamento, mesmo em se tratando de grupos bem diferentes, como, por exemplo: <i>Eucalyptus</i> e <i>Pinus</i> , ou mesmo Coniferales em geral.
Influência Urbana	Áreas influenciadas pela Urbe
Savana Florestada	Subgrupo de formação com fisionomia típica e característica restrita a áreas areníticas lixiviadas com solos profundos, ocorrendo em um clima tropical eminentemente estacional. Apresenta sinúsias lenhosas de micro e nanofanerófitos, tortuosos com ramificação irregular, providos de macrófitos esclerófitos perenes ou semidecíduos, ritidoma esfoliado corticoso rígido ou córtex maciamente suberoso, com órgãos de reserva subterrâneos ou xilopódios, cujas alturas variam de 6 a 8 m. Em alguns locais, apresenta sinúsias lenhosas de meso e microfanerófitos com altura média superior aos 10 m, sendo muito semelhante, fisionomicamente, a Florestas Estacionais, apenas diferindo destas na sua composição florística.
Savana Gramíneo-Lenhosa	Prevalecem nesta fisionomia, quando natural, os gramados entremeados por plantas lenhosas raquílicas, que ocupam extensas áreas dominadas por hemicriptófitos e que, aos poucos, quando manejados através do fogo ou pastoreio, vão sendo substituídos por geófitos que se distinguem por apresentar colmos subterrâneos, portanto mais resistentes ao pisoteio do gado e ao fogo.

"Levantamento e Mapeamento dos Remanescentes da Cobertura Vegetal do Bioma Mata Atlântica", na escala 1:250.000. Este subprojeto insere-se na temática "Levantamento dos Remanescentes da Cobertura Vegetal dos Biomas Brasileiros" financiado pelo Fundo Mundial para o Meio Ambiente (GEF), via Banco Mundial, e pelo Tesouro Nacional, em parceria com o CNPq, dentro do Projeto de Conservação e Utilização Sustentável da Diversidade Biológica Brasileira (PROBIO) do Ministério do Meio Ambiente"

Uso e Cobertura do Solo

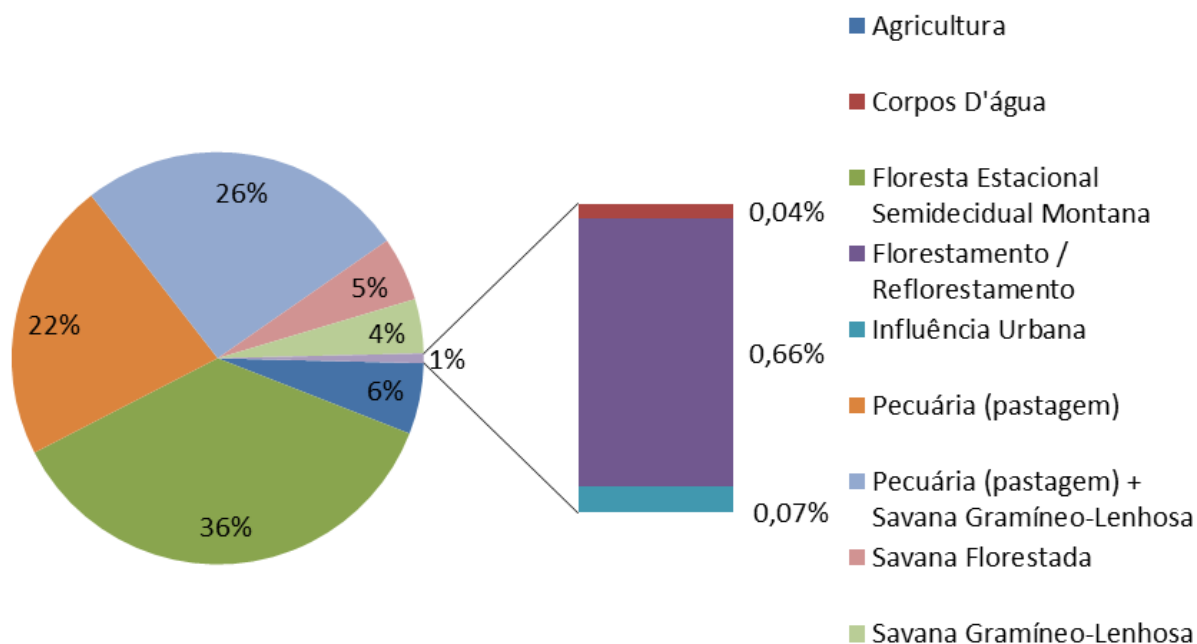


Gráfico 2: Unidades de uso e cobertura do solo do Município de Antônio Carlos

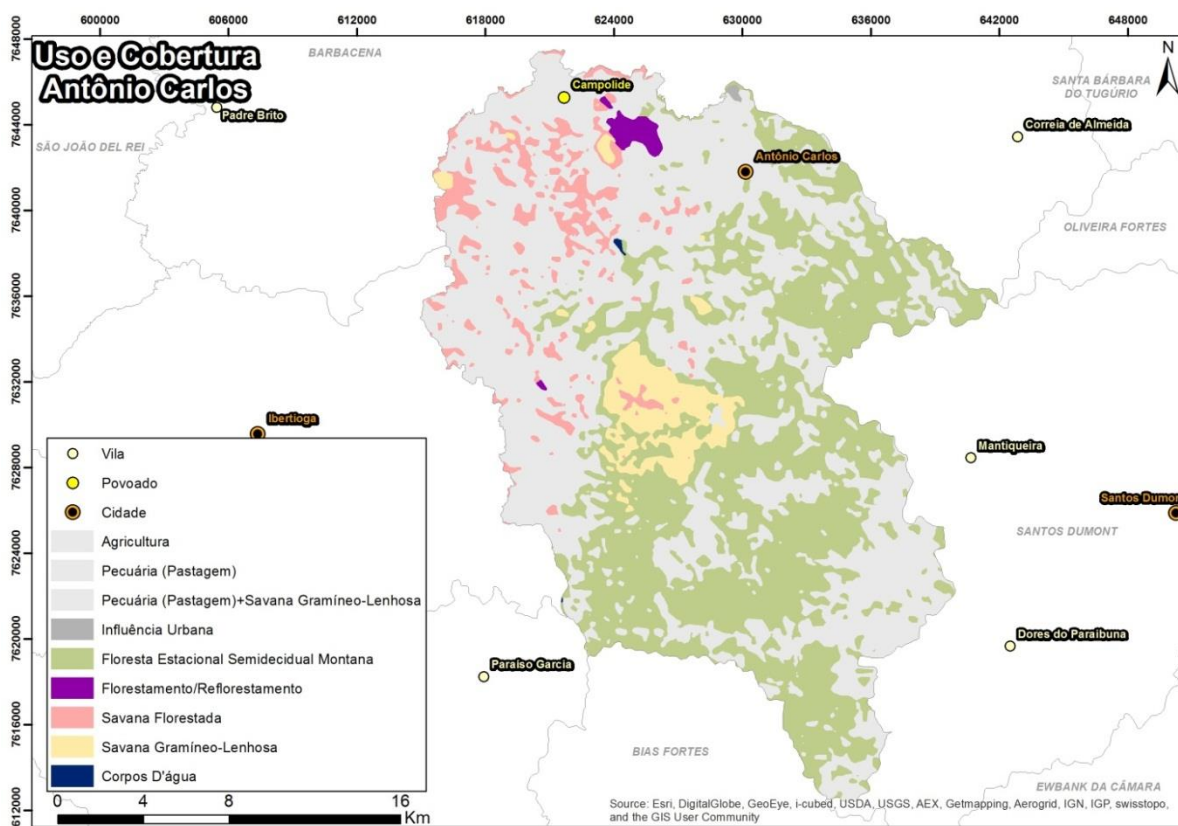


Figura 32: Uso e cobertura do solo do Município de Antônio Carlos.
Fonte: Conen

Em relação ao Município de Antônio Carlos percebe-se certa complexidade espacial pela variedade de usos e coberturas ao longo de todo o município. Destaca-se a existência de extensas áreas de agricultura e pecuária por todo o município. No entanto, na porção central do mesmo pode-se perceber a existência de grandes fragmentos de Floresta Estacional Semidecidual Montana, bem como a existência de uma grande área associada à compartimentos de Savana Gramíneo-Lenhosa. Na porção noroeste coexistem com as áreas orientadas para a agricultura e pecuária uma série de fragmentos associadas à Savana Florestada. Além disso, entre o povoado de Campolide e a Sede Municipal é percebida uma grande área voltada para Reflorestamento.

2.5.5.3. Processos Minerários

Em relação aos processos minerários, deve-se atentar que a mesma está diretamente relacionada com as informações geológicas. A identificação dos locais fornece uma gama de informações em relação aos lotes/ocorrências que atualmente são exploradas, beneficiadas ou em vias de exploração.

Assim, informações como área de pesquisa, área de requerimento de pesquisa ou lavra material extraído, empresa responsável e uso das substâncias extraídas, contribuem sensivelmente para o entendimento das múltiplas atividades extrativistas ocorrentes e suas consequências (sejam elas vinculadas ao meio físico ou ao meio socioeconômico) na área de interesse.

Os dados apresentados foram obtidos junto ao Sistema de Informações Geográficas da Mineração do Departamento Nacional de Produção Mineral no ano de 2013 (DNPM, 2013).

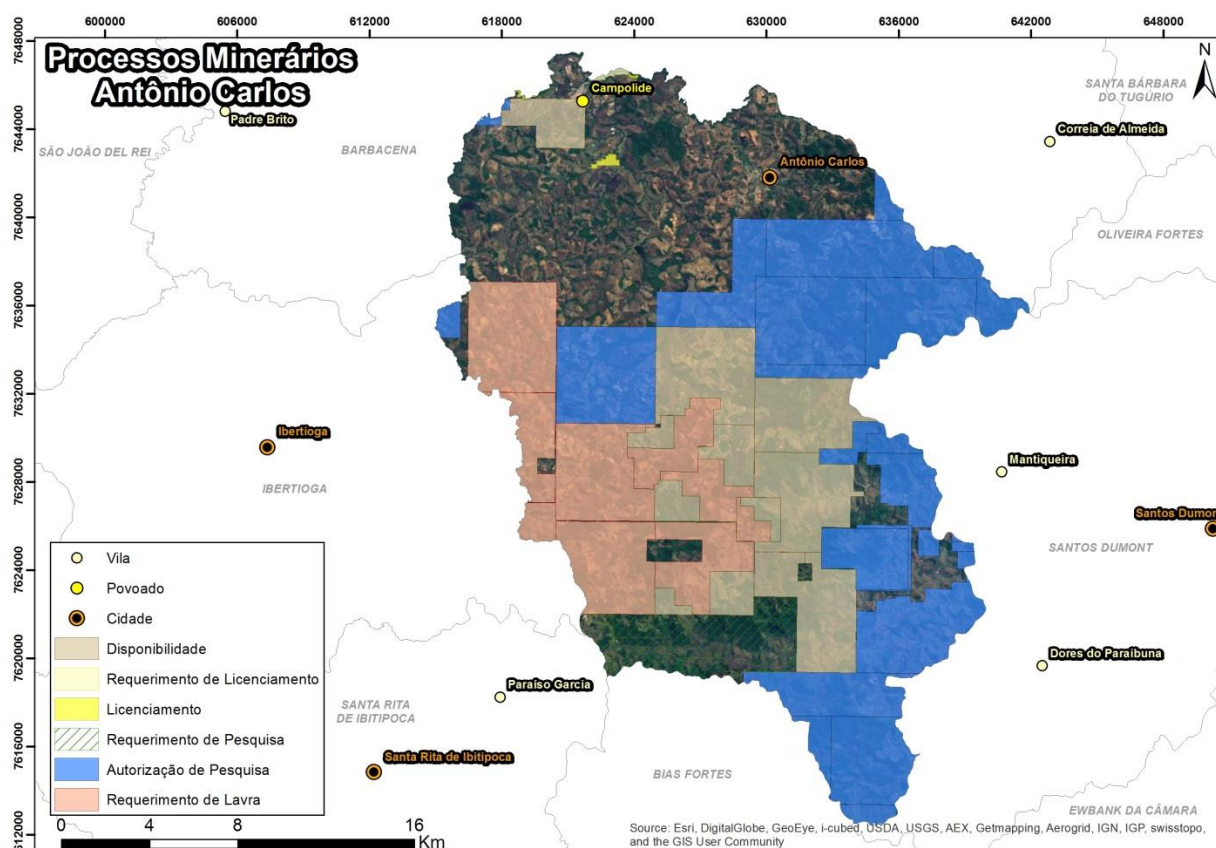


Figura 33: Processos minerários.

Fonte: Conen

No Município de Antônio Carlos foram identificados 59 processos minerários existentes desde 1995 até o ano de 2013. Destes, percebe-se a partir da Tabela 6, que grande parte destes está associada diretamente à extração/pesquisa de Bauxita, sendo a segunda substância mais preponderante o minério de ouro e o quartzo.

Tabela 6: Processos minerários

Substância	Número de Processos Minerários
Areia	4
Argila	1
Bauxita	24
Granito	1
Minério de Alumínio	5
Minério de Ferro	1
Minério de Manganês	1
Minério de Ouro	9
Quartzo	9
Dados não cadastrados	4

Quando se busca a espacialização dos lotes de acordo com a fase de licenciamento, observa-se a partir do 2.11 que existe no Município de Antônio Carlos a predominância de áreas em fase de Autorização de pesquisa e Requerimento de lavra, sendo que as primeiras estão associadas à porção oriental e sudeste do município, enquanto a segunda está associada à porção ocidental do mesmo.

Além destas, destaca-se áreas disponíveis na porção central do município e a sudoeste do povoado de Campolide.

2.5.6. Hidrologia

A hidrologia é uma ciência dedicada ao estudo das águas. Esta ciência estuda a ocorrência de água em determinados locais, sua circulação, propriedades químicas e físicas, leis e fenômenos interativos que ocorrem entre a água e o meio ambiente. De extrema importância para o entendimento da formação de rios, lagos e oceanos, e também importante para a prospecção de poços de água e aquíferos. Entretanto, não cobre todo o estudo sobre oceanos (oceanografia) e também não se preocupa com usos médicos da água (hidrologia médica).

Sua importância hoje é vista em diversos campos da engenharia, neste sentido destaca-se a hidráulica, sanitária, agrícola e de recursos hídricos, principalmente para atenuação das enchentes (controle de cheias) e seus danos, drenagem (macro e microdrenagem), esgotamento sanitário, abastecimento de água potável, irrigação, potencial elétrico, gerenciamento de bacias, controle de erosão, reservação e previsão hidrológica.

Possui vários rios importantes com o Rio das Mortes e Rio Bandeirinhas, entre outros e ainda possui em seu território a nascente do Rio Paraibuna.

2.5.6.1. Dados Hidrológicos

É a Agência Nacional de Águas - ANA responsável pela coordenação das atividades desenvolvidas no âmbito da Rede Hidrometeorológica Nacional. Composta de 4.633 estações pluviométricas e fluviométricas, onde se monitoram o nível e a vazão dos rios, a quantidade de sedimentos e a qualidade das águas, a Rede monitora 2.176 dos 12.978 rios cadastrados no Sistema de Informações Hidrológicas da ANA.

As estações de monitoramento da ANA são operadas por entidades parceiras e contratadas pela Agência Nacional de Águas. Os dados oriundos desse monitoramento encontram-se disponíveis no Sistema de Informações Hidrológicas - HidroWeb e no Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos - SNIRH.

Essas informações são fundamentais tanto para a tomada de decisões de gerenciamento de recursos hídricos e também para o desenvolvimento de projetos em vários segmentos da economia que são usuários da água, como: agricultura, transporte aquaviário, geração de energia hidrelétrica, saneamento, aquicultura.

O Município de Antônio Carlos possui duas estações hidrológicas, que são operadas pela IGAM. Os dados relativos à estação são mostrados na Tabela 7.

Tabela 7: Estações pluviométricas e fluviométricas do Município de Antônio Carlos

Código	Nome	Sub-Bacia	Rio	Estado	Município	Responsável	Operadora
02143005	Campolide	61	-	MG	Antônio Carlos	ANA	IGAM
61085000	Campolide	61	Rio das Mortes	MG	Antônio Carlos	ANA	IGAM

Fonte: Hidroweb, 2013

2.5.6.2. Rede Hidrográfica

Segundo dados do Comitê de Integração da Bacia do Rio Paraíba do Sul - CEIVAP, a bacia do Rio Paraíba do Sul está localizada na região sudeste do Brasil, com uma área de aproximadamente 62.074 km², estendendo-se pelos estados de São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais, abrangendo 184 municípios - 88 em Minas Gerais, 57 no estado do Rio de Janeiro e 39 no estado de São Paulo. A área da bacia corresponde a cerca de 0,7% da área do país e, aproximadamente, a 6% da região sudeste do Brasil. No Rio de Janeiro, a bacia abrange 63% da área total do estado; em São Paulo, 5% e em Minas Gerais, apenas 4%.

O vale do Rio Paraíba do Sul distribui-se entre as Serras do Mar e da Mantiqueira, situando-se em colinas e montanhas de mais de 2.000 metros nos pontos mais elevados, e poucas áreas planas. A área é caracterizada por um clima predominantemente tropical quente e úmido, com variações determinadas pelas diferenças de altitude e entradas de ventos marinhos.

A bacia situa-se na região da Mata Atlântica, que se estendia, originariamente, por toda a costa brasileira (do Rio Grande do Norte ao Rio Grande do Sul) numa faixa de 300 km, porém somente 11% da sua área total é ocupada pelos remanescentes da floresta, a qual se pode encontrar nas regiões mais elevadas e de relevo mais acidentado.

Os principais rios que cortam o Município de Antônio Carlos são Rio das Mortes e Rio Bandeirinhas, o Ribeirão Curral Novo, Rio do Pinho e Rio Paraibuna, foram mostrados na Figura 35.

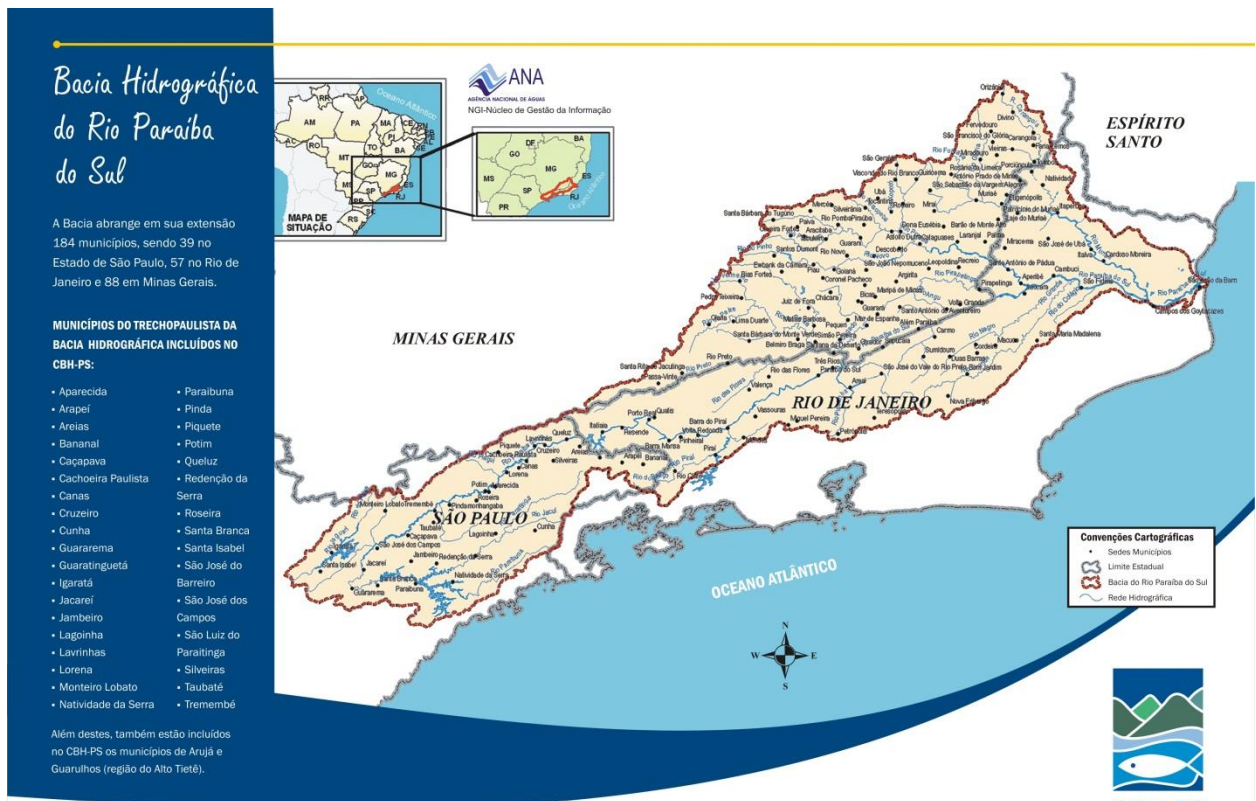


Figura 34: Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul.
Fonte: Comitês

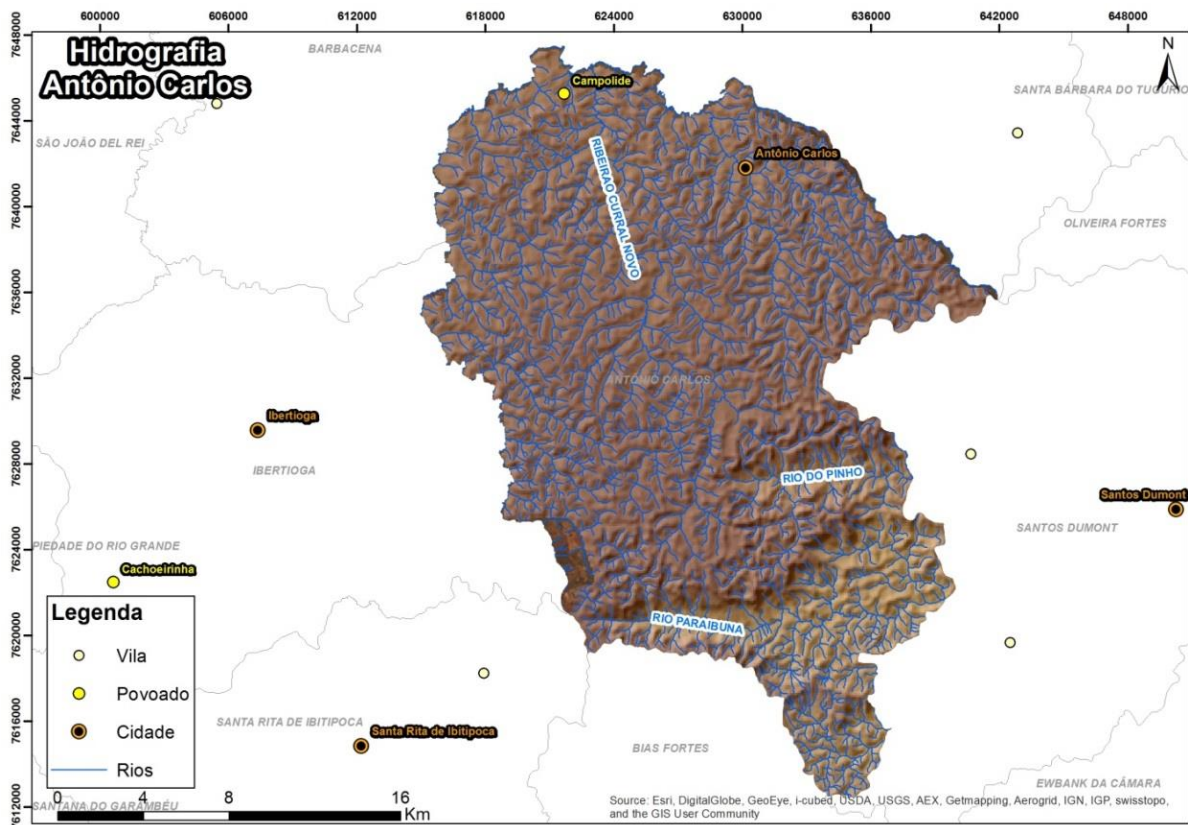


Figura 35 Corpos d'água do Município de Antônio Carlos.
Fonte: Conen

2.5.6.3. Usos e Enquadramento - Usos Diversos dos Recursos Hídricos no Município

“O Enquadramento dos Corpos de Água em Classes, segundo os usos preponderantes, é um dos instrumentos das Políticas Nacional e Estadual de Recursos Hídricos, visando estabelecer metas de qualidade para os corpos de água, a fim de assegurar os usos preponderantes estabelecidos. Esse instrumento está relacionado com as metas de qualidade de água pretendidas para um corpo hídrico (o rio que queremos) e não necessariamente com as condições atuais do mesmo (o rio que temos).

Para atingir a qualidade futura, ou seja, o rio que queremos, devem ser propostas medidas de mitigação dos impactos instalados, a fim de obter uma qualidade de água compatível com os usos estabelecidos e pretendidos em uma região. A identificação das condições atuais da qualidade da água e dos usos preponderantes da bacia auxilia na definição das metas, isto é, do caminho que se deve trilhar até se atingir a qualidade de água desejável.

De acordo com a Resolução CONAMA 357/2005, o enquadramento deve ser feito de forma participativa e descentralizada, estando, portanto, de acordo com as expectativas e necessidades dos usuários. A aprovação da proposta de enquadramento é de responsabilidade do respectivo comitê de bacia hidrográfica e a sua implantação deve ser efetuada no âmbito da bacia.

Importância do enquadramento

O enquadramento dos corpos de água possibilita compatibilizar os usos múltiplos dos recursos hídricos superficiais, de acordo com a qualidade ambiental pretendida para os mesmos, com o desenvolvimento econômico, auxiliando no planejamento ambiental de bacias hidrográficas e no uso sustentável dos recursos naturais. Além disso, fornece subsídios aos outros instrumentos da gestão de recursos hídricos, tais como a outorga e a cobrança pelo uso da água, de maneira que, quando implementados, tornam-se complementares, proporcionando às entidades gestoras de recursos hídricos mecanismos para assegurar a disponibilidade quantitativa e qualitativa das águas.

Metodologia

A Resolução CNRH nº 91/2008 institui as diretrizes básicas para os procedimentos metodológicos de enquadramento dos corpos hídricos. Segunda essa resolução, os procedimentos de enquadramento devem compreender as seguintes etapas: diagnóstico e prognóstico; propostas de metas relativas às alternativas de enquadramento; e programa para efetivação.

Classificação das Águas Doces

O enquadramento dos corpos de água em classes, de acordo com o uso preponderante, e em conformidade com a Resolução CONAMA nº 357/2005, classifica as águas doces em cinco classes. Dessa forma, com base no mapeamento do uso preponderante, define-se a classe condizente com o uso atual ou pretendido dos corpos d'água.

CLASSE	COR	USOS POSSÍVEIS
ESPECIAL		Abastecimento para consumo humano com desinfecção; Preservação do equilíbrio natural das comunidades aquáticas; Preservação dos ambientes aquáticos em unidades de conservação de proteção integral.
I (UM)		Abastecimento para consumo humano após tratamento simplificado; Proteção das comunidades aquáticas; Recreação de contato primário (natação); Irrigação de hortaliças que são consumidas cruas e de frutas que se desenvolvem rentes ao solo e que sejam ingeridas cruas sem remoção de película; Proteção das comunidades aquáticas em terras indígenas.
II (DOIS)		Abastecimento para consumo humano após tratamento convencional; Proteção das comunidades aquáticas; Recreação de contato primário; Irrigação de hortaliças, plantas frutíferas e de parques, jardins, campos de esporte e lazer, onde o público possa vir a ter contato direto a água; Aqüicultura e atividade de pesca.
III (TRÊS)		Abastecimento para consumo humano após tratamento Convencional ou avançado; Irrigação de culturas arbóreas, cerealíferas e forrageiras; Pesca amadora; Recreação de contato secundário; Dessedentação de animais.
IV (QUATRO)		Navegação; Harmonia paisagística.

” (IGAM)

Segundo informações do IGAM , o “Instrumento de Gestão ‘Enquadramento dos Corpos de Água, segundo os Usos Preponderantes’ ainda não foi implementado na Bacia Hidrográfica dos Afluentes Rio Preto e Paraibuna.”

2.6. Organização Territorial e Política-Administrativa

O estado de Minas Gerais está dividido em dez Regiões de Planejamento do Governo. Esta divisão está apoiada no projeto de lei 1.590/93, porém o critério só passou a vigorar com o Plano Plurianual de Ação Governamental (PPAG) 1996/1999, adotado em dezembro de 1995. Desde então, a nomeação destas regiões são: Central, Mata, Sul de Minas, Triângulo, Alto Paranaíba, Centro-Oeste de Minas, Noroeste de Minas, Norte de Minas, Jequitinhonha/Mucuri e Rio Doce.

A Região Central, localização do município de estudo, possui 158 municípios e concentra capital, infraestrutura e força de trabalho. Desta forma Antônio Carlos se localiza na Região de Planejamento: Região Central; Divisão Regional: Mesorregião Campo das Vertentes de Minas Gerais, na Microrregião Geográfica de Barbacena.

Legislação de Criação: Lei Est. 336 de 27/12/1948.

Instalação: 01/01/1949.

Origem: Barbacena.

Endereço Prefeitura: Rua João de Amorim Nº160. CEP: 36.220-000.

2.6.1. Distritos

Em divisão territorial datada de 2005, o Município de Antônio Carlos está oficialmente subdividido em quatro distritos. São eles:

- Antônio Carlos
- Curral Novo de Minas
- Dr. Sá Fortes
- São Sebastião de Campolide

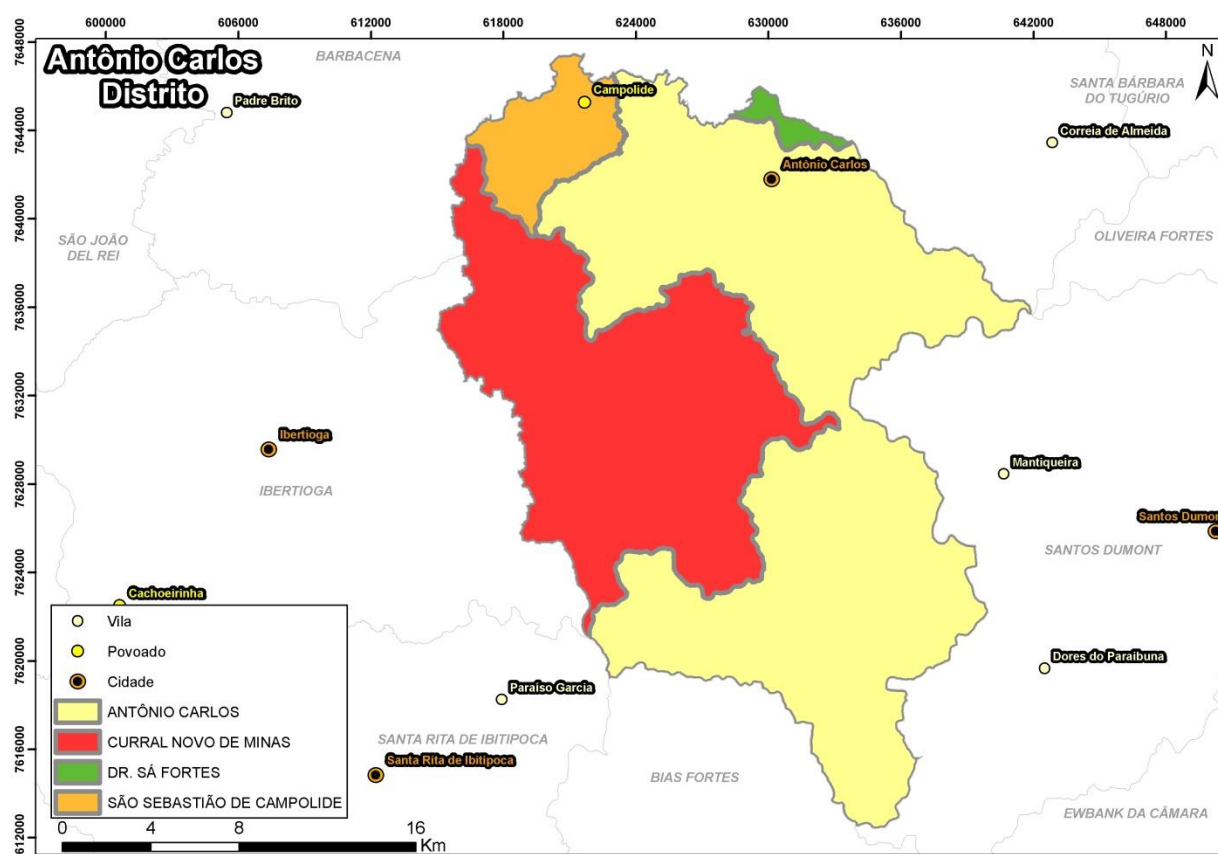


Figura 36: Distritos do Município de Antônio Carlos.

Fonte: Conen

2.6.2. Poderes

A administração municipal se dá pelo poder executivo e pelo poder legislativo.

2.6.2.1. Executivo

Desde 2013, o cargo foi ocupado por Raimundo Nonato Marques (PMDB). No município existem as seguintes secretarias:

- Gabinete de Prefeito;
- Secretaria de Agricultura;

- Secretaria de Assistência Social;
- Secretaria de Cultura e Turismo;
- Secretaria de Educação;
- Secretaria de Finanças;
- Secretaria de Obras;
- Secretaria de Saúde;
- Secretaria de Transporte

2.6.2.2. Legislativo

É representado pela Câmara de Vereadores, possuindo uma bancada formada por 9 vereadores, com a seguinte composição:

Tabela 8: Partidos políticos

Partido	Quant.
Partido do Movimento Democrático Brasileiro – PMDB	4
Partido da Social Democracia Brasileira – PSDB	1
Partido Humanista da Solidariedade – PHS	1
Partido Democrático Trabalhista – PDT	2
Partido dos Trabalhadores - PT	1

2.6.2.3. Judiciária

Judicialmente pertence à Comarca do Município de Barbacena.

2.7. Características Urbanas

2.7.1. Dispositivos Legais de Zoneamento Urbano, Disciplinadores do Uso e Ocupação do Solo

2.7.1.1. Princípios Legais

Neste tópico são abordadas as principais legislações que tem influência direta sobre o tema do saneamento das esferas federal, estadual e municipal.

Muitas normas apresentadas se referem diretamente a questão do saneamento básico, mas, outras, dizem respeito a temas relacionados com os quais o Plano Municipal deve guardar intrínseca relação.

2.7.1.1.1. Municipais

2.7.1.1.1.1. Lei Orgânica

O município dispõe de Lei Orgânica, de 23 de dezembro de 2002, podendo se destacar os aspectos abaixo, relativos ao meio ambiente, saneamento e organização territorial.

[...]

SEÇÃO II - DA DIVISÃO ADMINISTRATIVA DO MUNICÍPIO

Art. 6º – O Município poderá dividir-se, para fins administrativos, em Distritos a serem criados, alterados, organizados e suprimidos por lei após consulta plebiscitária às populações interessadas, observada a Legislação Estadual e o atendimento aos requisitos estabelecidos no artigo 8º desta Lei Orgânica.

§ 1º - A criação do Distrito poderá efetuar-se mediante fusão de dois ou mais Distritos, que serão suprimidos, sendo dispensada, nesta hipótese, a verificação dos requisitos do artigo 8º desta Lei Orgânica.

§ 2º - A supressão do Distrito somente se efetuará por lei após consulta plebiscitária à população da área interessada.

§ 3º - A lei que aprovar a supressão de Distrito redefinirá o perímetro do Distrito do qual se originou o Distrito suprimido.

§ 4º - O Distrito terá o nome da respectiva sede, cuja categoria será a de vila.

§ 5º - O Distrito-Sede do Município não será objeto de fusão, extinção ou desmembramento.

Art. 7º – A lei de criação de Distritos somente será aprovada se obtiver o voto favorável de dois terços dos membros da Câmara Municipal.

Parágrafo único – A votação obrigatoriamente será em dois turnos, com interstício de dez dias.

Art. 8º– São requisitos para a criação de Distritos:

I – população, eleitorado e arrecadação não inferiores à quinta parte exigida para a criação do Município;

II – existência, na povoação-sede, de, pelo menos, 50 moradias, escola pública e posto de saúde; mediante:

a) declaração, emitida pela Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística de estimativa de população;

b) certidão, emitida pelo Tribunal Regional Eleitoral, certificando o número de eleitores;

c) certidão, emitida pelo agente municipal de estatística ou pela repartição fiscal do Município, certificando o número de moradias;

d) certidão do órgão fazendário Estadual e do Municipal, certificando a arrecadação na respectiva área territorial;

e) certidão emitida pela Prefeitura ou pelas Secretarias de Educação, e Saúde, certificando a existência de escola pública e do posto de saúde na povoação-sede.

Art. 9º – Na fixação das divisas distritais serão observadas as seguintes normas, além daquelas previstas em lei estadual:

I - evitar-se-ão, tanto quanto possível, formas assimétricas, estrangulamentos e alongamentos exagerados;

II – dar-se-á preferência, para a delimitação, às linhas naturais, facilmente identificáveis;

III – na inexistência de linhas naturais, utilizar-se-á linha reta, cujos extremos, pontos naturais ou não, sejam facilmente identificáveis e tenham condições de fixidez;

IV – é vedada a interrupção de continuidade territorial do Município ou Distrito de origem.

Parágrafo único – As divisas Distritais serão descritas trecho a trecho, salvo para evitar duplicidade nos trechos que coincidirem com os limites municipais.

Art. 10 – A alteração da divisão administrativa do Município far-se-á até dois meses às eleições municipais.

Art. 11 – A instalação do Distrito se fará perante o Prefeito Municipal e o Presidente da Câmara, na sede do Distrito.

[...]

TÍTULO VI - DA ORDEM SOCIAL

CAPÍTULO I - DO MEIO AMBIENTE, DOS RECURSOS NATURAIS E DO SANEAMENTO

SEÇÃO I - DO MEIO AMBIENTE

Art. 191 – O Município promoverá os meios necessários para a satisfação do direito de todos a um meio ambiente ecologicamente equilibrado, nos termos da Constituição Federal.

Parágrafo único – As práticas educacionais, culturais, desportivas e recreativas municipais terão como um de seus aspectos fundamentais a preservação do meio ambiente e da qualidade de vida da população local.

Art. 192 – O Município, com a colaboração da comunidade, tomará todas as providências necessárias para:

I – proteger a fauna e a flora, assegurando a diversidade das espécies e dos ecossistemas, de modo a preservar, em seu território, o patrimônio genético;

II – evitar, no seu território, a extinção das espécies;

III – prevenir e controlar a poluição, a erosão e o assoreamento;

IV – exigir estudo prévio de impacto ambiental, para a instalação de atividade potencialmente causadora de degradação ambiental, especialmente de pedreiras, dentro de núcleos urbanos;

V – exigir a recomposição do ambiente degradado por condutas ou atividades ilícitas ou não, sem prejuízo de outras sanções cabíveis;

VI – definir sanções municipais aplicáveis nos casos de degradação do meio ambiente;

VII – fiscalizar as condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente, sujeitando os infratores a sanções administrativas, além de exigir a reparação dos danos causados.

Art. 193 – A política de desenvolvimento e de expansão urbana do Município deverá ser compatível com a proteção do meio ambiente, para preservá-lo de alterações que, direta ou

indiretamente, sejam prejudiciais à saúde, à segurança e ao bem-estar da comunidade ou ocasionem danos ao ecossistema em geral.

Art. 194 – O Poder Público poderá instituir Plano de Proteção ao Meio Ambiente, prescrevendo as medidas necessárias para assegurar o equilíbrio ecológico.

§ 1º – Inclui-se no Plano de Proteção ao Meio Ambiente a descrição detalhada das áreas de preservação ambiental no Município.

§ 2º – O Plano de Proteção ao Meio Ambiente mencionado no *caput* deste artigo será elaborado e supervisionado pelo Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente, cuja criação, atribuições e composição serão definidas em lei, garantida a participação da comunidade, como órgão consultivo no planejamento da política ambiental do Município.

Art. 195 – O Município poderá promover, através de incentivos fiscais a integração da iniciativa privada na defesa do meio ambiente.

SEÇÃO II – DOS RECURSOS NATURAIS

Art. 196 – São áreas de proteção permanente do Poder Público:

I – as nascentes, os mananciais e as matas ciliares;

II – as áreas que abriguem exemplares raros da fauna e da flora, bem como aquelas que sirvam como local de pouso e reprodução de espécies migratórias;

III – as paisagens notáveis;

IV – as cavidades naturais subterrâneas.

Parágrafo único – As áreas declaradas de preservação ambiental serão consideradas espaços territoriais especialmente protegidos, não sendo nelas permitidas atividades que degradem o meio ambiente ou que, por qualquer forma, possam comprometer a integridade das condições ambientais que motivaram a declaração.

Art. 197 – O Município protegerá e conservará as águas para prevenir seus efeitos adversos, instituindo as áreas de preservação das águas utilizáveis para abastecimento às populações e para implantação, conservação e recuperação de matas ciliares.

Art. 198 – Aquele que explorar recursos naturais dentro dos limites do Município, fica obrigado a recuperar o meio ambiente degradado, de acordo com a solução técnica exigida pelo órgão público competente, na forma da lei.

Art. 199 – Caberá ao Município, no campo dos recursos hídricos, entre outras medidas:

I – instituir programas permanentes de racionalização do uso das águas destinadas ao abastecimento público e industrial e à irrigação, bem como de combate às inundações e à erosão urbana e rural e de conservação do solo e da água;

II – estabelecer medidas para proteção e conservação das águas superficiais e subterrâneas e para sua utilização racional, especialmente daquelas destinadas ao abastecimento público;

III – celebrar convênio com o Estado para a gestão das águas de interesse exclusivamente local;

IV – exigir, quando da aprovação dos loteamentos, a completa infraestrutura urbana, correta drenagem das águas pluviais, proteção do solo superficial e reserva de áreas destinadas ao escoamento de águas pluviais e à canalização de esgotos públicos, em especial nos fundos de vale.

SEÇÃO III - DO SANEAMENTO

Art. 200 – O Município estabelecerá a coleta diferenciada de resíduos industriais, hospitalares, de clínicas médicas, odontológicas, farmácias, laboratórios de patologia, núcleos de saúde e outros estabelecimentos que possam ser portadores de agentes patogênicos.

Parágrafo único – O tratamento dos resíduos mencionados neste artigo será feito através de aterro sanitário, de incineração ou de outros meios, podendo, para sua implantação, o Executivo recorrer à formação de consórcio, inclusive com outros Municípios.

Art. 201 – O Município indicará a área fora do perímetro urbano, para depósito dos resíduos não elencados no artigo anterior.

Art. 202 – O Município prestará orientação e assistência sanitária às localidades desprovidas de sistema público de saneamento básico e à população rural, incentivando e disciplinando a construção de poços e fossas tecnicamente apropriados e instituindo programas de saneamento.

2.7.1.1.1.2. Plano Diretor

O município dispõe de Plano Diretor Municipal, porém o mesmo não foi disponibilizado.

2.7.1.1.2. Estaduais

- COMPETÊNCIA PARA ELABORAÇÃO DOS PLANOS DE RECURSOS HÍDRICOS DAS BACIAS
- CONSTITUIÇÃO DO ESTADO DE MINAS GERAIS - Art. 11, VI, IX; 12, § único, incisos I e II; III; Art. 40, I Art. 158; Art. 161, I, II e § 1º; inciso II do §1º do artigo 183; inciso I do parágrafo único do artigo 186, Art. 190, IV; Art. 192, § 1º, § 2º e § 3º; 214, § 1º, inciso I, II, III, IV e § 2º, § 5º; Art. 216, II, III; 244, § 1º, § 3º; Art. 245, § 1º, I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII; 246, § 1º; Art. 248, IX; 249; 250; I, II, § 1º e § 2º; Art. 251.
- DECRETO ESTADUAL Nº 36.892, DE 23 DE MAIO DE 1995 - Regulamentou totalmente a Lei 11.720/94.
- DECRETO ESTADUAL Nº 41.578, de 08 de março de 2001 - Regulamenta a Lei nº 13.199, de 29 de janeiro de 1999, que dispõe sobre Política Estadual de Recursos Hídricos.

- DECRETO ESTADUAL Nº 41.578/2001, 08 de março 2001 - Regulamenta a Lei nº 13.199, de 29 de janeiro de 1999, que dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos.
- DECRETO ESTADUAL Nº 44.046, de 13 de junho de 2005 - Regulamenta a cobrança pelo uso de recursos hídricos de domínio do Estado.
- DECRETO ESTADUAL Nº 44.547, DE 22 DE JUNHO DE 2007 - Altera o Decreto nº 44.046, de 13 de junho de 2005, que regulamenta a cobrança pelo uso de recursos hídricos de domínio do Estado.
- DECRETO ESTADUAL Nº 44.844, de 25 de junho de 2008 - Estabelece normas para licenciamento ambiental e autorização ambiental de funcionamento, tipifica e classifica infrações às normas de proteção ao meio ambiente e aos recursos hídricos e estabelece procedimentos administrativos de fiscalização e aplicação das penalidades.
- DECRETO ESTADUAL Nº 45.181 DE 25 DE SETEMBRO DE 2009 - Regulamenta a Lei nº 18.031, de 12 de janeiro de 2009 e dá outras providências.
- DECRETO ESTADUAL Nº 45.181 DE 25 DE SETEMBRO DE 2009 - Regulamenta a Lei nº 18.031, de 12 de janeiro de 2009 e dá outras providências.
- DECRETO ESTADUAL Nº 45.871, DE 30 DE DEZEMBRO DE 2011 - Contém o Regulamento da Agência Reguladora de Serviços de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário do Estado de Minas Gerais - ARSAE-MG, e dá outras providências
- DECRETO Nº 37.191, de 28 de agosto de 1995 - Dispõe sobre o Conselho Estadual de Recursos Hídricos - CERH-MG - e dá outras providências.
- DECRETO Nº 45.137, DE 16 DE JULHO DE 2009 - Cria o Sistema Estadual de Informações sobre Saneamento - SEIS, e dá outras providências.
- DELIBERAÇÃO CEIVAP Nº 03/2001 - Aprova a Implantação da Cobrança pelo Uso de Recursos Hídricos de Domínio da União na Bacia do Rio Paraíba do Sul a partir de 2002 e estabelece as condições para a sua participação no Programa Nacional de Despoluição de Bacias Hidrográficas.
- DELIBERAÇÃO CEIVAP Nº 65/2006 DE 28 DE SETEMBRO DE 2006 - Estabelece mecanismos e propõe valores para a cobrança pelo uso de recursos hídricos na bacia hidrográfica do rio Paraíba do Sul, a partir de 2007
- DELIBERAÇÃO CEIVAP Nº 70/2006 DE 19 DE OUTUBRO DE 2006 - Estabelece mecanismo diferenciado de pagamento pelo uso de recursos hídricos na bacia hidrográfica do Rio Paraíba do Sul
- DELIBERAÇÃO CEIVAP Nº08 DE 6 DE DEZEMBRO DE 2001 - Dispõe sobre a Implantação da Cobrança pelo Uso de Recursos Hídricos na Bacia do Rio Paraíba do Sul a partir de 2002.

- DELIBERAÇÃO CERH/MG Nº 260, de 26 de Novembro de 2010 - Aprova o Plano Estadual de Recursos Hídricos do Estado de Minas Gerais.
- DELIBERAÇÃO COPAMNº 428, de 28 de junho de 2010 - Fixa os custos médios “per capita” para estimativa de investimentos em sistemas de saneamento ambiental previstos no Art. 4º da Lei nº 18.030, de 12 de janeiro de 2009.
- DELIBERAÇÃO NORMATIVA – CONSELHO ESTADUAL DE POLÍTICA AMBIENTAL – COPAMNº 74, de 09 de setembro de 2004 - Estabelece critérios para classificação, segundo o porte e potencial poluidor, de empreendimentos e atividades modificadoras do meio ambiente passíveis de autorização ou de licenciamento ambiental no nível estadual, determina normas para indenização dos custos de análise de pedidos de autorização e de licenciamento ambiental, e dá outras providências.
- Deliberação Normativa CERH - MG Nº 04, de 18 de fevereiro de 2002 - Estabelece diretrizes para a formação e funcionamento de Comitês de Bacia Hidrográfica, e dá outras providências.
- DELIBERAÇÃO NORMATIVA CERH - MG Nº 07, de 4 Novembro de 2002 - Estabelece a classificação dos empreendimentos quanto ao porte e potencial poluidor, tendo em vista a legislação de recursos hídricos do Estado de Minas Gerais, e dá outras providências.
- DELIBERAÇÃO NORMATIVA CERH - MG Nº 09, de 16 de junho de 2004 - Define os usos insignificantes para as circunscrições hidrográficas no Estado de Minas Gerais.
- DELIBERAÇÃO NORMATIVA CERH - MG Nº 3, de 10 de abril de 2001 - Estabelece os critérios e valores para indenização dos custos de análise, publicações e vistoria dos processos de outorga de direito de uso de recursos hídricos no Estado de Minas Gerais e dá outras providências.
- Deliberação Normativa CERH Nº 19, de 28 de junho de 2006 - Alterada pela Deliberação Normativa CERH nº 39, de 19 de outubro de 2011. Regulamenta o art. 19, do Decreto 41.578/2001 que dispõe sobre as agências de bacia hidrográfica e entidades a elas equiparadas e dá outras providências.
- Deliberação Normativa CERH-MG Nº 30, de 26 de agosto de 2009 - Altera a Deliberação Normativa CERH/MG n.º 04, de 18 de fevereiro de 2002, que estabelece diretrizes para a formação e funcionamento de Comitês de Bacia Hidrográfica.
- DELIBERAÇÃO NORMATIVA CERH-MG Nº 35, de 13 de outubro de 2010 - Dispõe sobre a criação da Comissão Permanente de Fiscalização e Acompanhamento dos Recursos da Cobrança pelo Uso de Recursos Hídricos no Estado de Minas Gerais, e dá outras providências.

- DELIBERAÇÃO NORMATIVA CONJUNTA - COPAM/CERH-MG Nº 01, de 05 de maio de 2008. - Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para seu enquadramento, bem como estabelece condições e padrões de efluentes e dá outras providências.
- DELIBERAÇÃO NORMATIVA CONSELHO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - MG Nº 27, de 18 de dezembro de 2008 - Dispõe sobre os procedimentos para arrecadação das receitas oriundas da cobrança pelo uso de recursos hídricos de domínio do Estado de Minas Gerais.
- DELIBERAÇÃO NORMATIVA CONSELHO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS Nº 24, de 27 de Outubro de 2008 - Dispõe sobre procedimentos gerais de natureza técnica e administrativa a serem observados no exame de pedidos de outorga para o lançamento de efluentes em corpos de água superficiais no domínio do Estado de Minas Gerais.
- DELIBERAÇÃO NORMATIVA COPAM Nº 128, DE 27 DE NOVEMBRO DE 2008 - Altera prazos estabelecidos pela Deliberação Normativa COPAM 96/2006 que convoca municípios para o licenciamento ambiental de sistema de tratamento de esgotos.
- DELIBERAÇÃO NORMATIVA COPAM Nº 96, DE 12 DE ABRIL DE 2006 - Convoca municípios para o licenciamento ambiental de sistema de tratamento de esgotos.
- LEI ESTADUAL Nº 11.265/93 - Dispõe sobre os Programas de Construção e Reforma de unidades habitacionais populares em zona rural e dá outras providências.
- LEI ESTADUAL Nº 11.405/94 - Dispõe sobre a política estadual de desenvolvimento agrícola e dá outras providências.
- LEI ESTADUAL Nº 11.720, DE 29 DE DEZEMBRO DE 1994 - Dispõe Sobre a Política Estadual de Saneamento Básico.
- LEI ESTADUAL Nº 12.503/97 - Cria o Programa Estadual de Conservação da Água.
- LEI ESTADUAL Nº 13.199 DE 29 DE JANEIRO DE 1999 - Dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos.
- LEI ESTADUAL Nº 13.317, DE 24 DE SETEMBRO DE 1999 - Trata-se do Código de Saúde do Estado de Minas Gerais.
- LEI ESTADUAL Nº 13.771/2000 - Dispõe sobre a administração, a proteção e a conservação das águas subterrâneas de domínio do Estado e dá outras providências.
- LEI ESTADUAL Nº 14.309, de 19 de junho de 2002 - Dispõe sobre a Política Florestal e de Proteção à Biodiversidade no Estado.
- LEI ESTADUAL Nº 18.030, de 12 de Janeiro de 2009 - Dispõe sobre a distribuição da parcela da receita do produto da arrecadação do ICMS pertencente aos Municípios. O

artigo 4º, inciso I dessa lei fixa a porcentagem de repasse de recursos advindo do ICMS do Estado para os municípios que atingirem altos graus de serviços de saneamento.

- LEI ESTADUAL Nº 18.031, DE 12 DE JANEIRO DE 2009 - Dispõe sobre a Política Estadual de Resíduos Sólidos.
- LEI ESTADUAL Nº 18.085 DE 15 DE ABRIL DE 2009 - Dispõe sobre a Política Estadual de Apoio e Incentivo aos Serviços Municipais de Gestão Ambiental.
- LEI ESTADUAL Nº 7.772, de 8 de setembro de 1980 - Dispõe sobre a proteção, conservação e melhoria do meio ambiente. Disciplina toda atividade geradora de poluição no Estado de Minas Gerais
- LEI FEDERAL Nº 9.795, de 27 de abril de 1999 - Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências.
- LEI Nº 13.766, DE 30 DE NOVEMBRO DE 2000 - Dispõe sobre a política estadual de apoio e incentivo à coleta seletiva de lixo e altera dispositivo da Lei nº 12.040, de 28 de dezembro de 1995, que dispõe sobre a distribuição da parcela de receita do produto da arrecadação do ICMS pertencente aos municípios, de que trata o inciso II do parágrafo único do art. 158 da Constituição Federal.
- LEI Nº 14.128, DE 19 DE DEZEMBRO DE 2001 - Dispõe sobre a Política Estadual de Reciclagem de Materiais e sobre os instrumentos econômicos e financeiros aplicáveis à Gestão de Resíduos Sólidos.
- RESOLUÇÃO CONJUNTA ANA E IGAM Nº 779, DE 20 DE OUTUBRO DE 2009 - Dispõe sobre a integração das bases de dados de uso de recursos hídricos entre a ANA e o IGAM, prioritariamente nas bacias em que a cobrança pelo uso de recursos hídricos estiver implementada.

2.7.1.1.3. Federais

- CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL - Artigos: 21; 23, caput e incisos VI, IX e parágrafo único; 30; 182;196;200, IV, 225, caput e § 1º inciso IV.
- DECRETO FEDERAL Nº 1842, de 22 de março de 1996 - Institui o Comitê de Integração da Bacia – Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul – CEIVAP, e dá outras providências.
- DECRETO FEDERAL Nº 24.643, DE 10 DE JULHO DE 1934 - Decreta o Código de Águas.
- DECRETO FEDERAL Nº 3.692, DE 19 DE DEZEMBRO DE 2000 - Dispõe sobre a instalação, aprova a Estrutura Regimental e o Quadro Demonstrativo dos Cargos Comissionados e dos Cargos Comissionados Técnicos da Agência Nacional de Águas - ANA, e dá outras providências.

- DECRETO FEDERAL Nº 7.217, DE JUNHO DE 2010 - Regulamenta a Lei nº 11.445, de 5 janeiro de 2007, que estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico.
- DECRETO FEDERAL Nº 7404, DE 23 DE DEZEMBRO DE 2010 - Regulamenta a Lei no 12.305, de 2 de agosto de 2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, cria o Comitê Interministerial da Política Nacional de Resíduos Sólidos e o Comitê Orientador para a Implantação dos Sistemas de Logística Reversa, e dá outras providências.
- DECRETO Nº 49.974-A, DE 21 DE JANEIRO DE 1961 - Código Nacional de Saúde. Artigo 32 a 44 dispõe sobre Saneamento
- DECRETO Nº 88.351, DE 01 DE JUNHO DE 1983 - Dispõe, respectivamente, sobre a Política Nacional do Meio Ambiente e sobre a criação de Estações Ecológicas e Áreas de Proteção Ambiental, e dá outras providências.
- Destaque para artigos: Art 3º, incisos I, II, III, letras a, b, c, d, e; inciso IV e V; Art. 10.
- LEI FEDERAL N º 8.080, DE 19 DE SETEMBRO DE 1990 - Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Artigo 2º § 3º, artigo 6º, inciso II, artigo 7º, inciso X ; artigo 18, inciso IV, letra “d”.
- LEI FEDERAL Nº 11.445, DE 5 DE JANEIRO DE 2007 - A Lei referida estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico bem como as diretrizes para a política federal de saneamento. Define a titularidade dos serviços de água e esgoto, o ente responsável pela regulação e fiscalização, fixa direitos e deveres dos usuários, incentiva a eficiência dos prestadores, possibilita e é clara quanto à obrigatoriedade de conexão às redes de abastecimento de água e de esgoto, de acordo com o artigo 45.
- LEI FEDERAL Nº 12.305, DE 02 DE AGOSTO DE 2.010 - Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos.
- LEI FEDERAL Nº 6.938, DE 31 DE AGOSTO DE 1981 - Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências.
- LEI FEDERAL Nº 9.433, DE 8 DE JANEIRO DE 1997 - Política Nacional de Recursos Hídricos.
- LEI FEDERAL Nº 9.984, DE 17 DE JULHO DE 2000 - Dispõe sobre a criação da Agência Nacional de Águas - ANA, entidade federal de implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e de coordenação do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, e dá outras providências.
- LEI Nº 5.318, DE 26 DE SETEMBRO DE 1967 - Dispõe sobre a Política Nacional de Saneamento.

- RESOLUÇÃO CNRH Nº 32, DE 15 DE OUTUBRO DE 2003 - Institui a Divisão Hidrográfica Nacional, em regiões hidrográficas, nos termos dos Anexos I e II desta Resolução, com a finalidade de orientar, fundamentar e implementar o Plano Nacional de Recursos Hídricos.
- RESOLUÇÃO CONAMA Nº 1, de 23 de janeiro de 1986 - Dispõe sobre critérios básicos e diretrizes gerais para a avaliação de impacto ambiental.
- RESOLUÇÃO CONAMA Nº 1, de 23 de janeiro de 1986 - Dispõe sobre critérios básicos e diretrizes gerais para a avaliação de impacto ambiental - Alterada pela Resolução nº 11/86 (alterado o art. 2o)
- RESOLUÇÃO CONAMA Nº 1, de 23 de janeiro de 1986 - Dispõe sobre critérios básicos e diretrizes gerais para a avaliação de impacto ambiental - Alterada pela Resolução no 5/87 (acrescentado o inciso XVIII)
- RESOLUÇÃO CONAMA Nº 1, de 23 de janeiro de 1986 - Dispõe sobre critérios básicos e diretrizes gerais para a avaliação de impacto ambiental - Alterada pela Resolução nº 237/97 (revogados os art. 3o e 7o)
- RESOLUÇÃO CONAMA Nº 358, de 29 de abril de 2005 - Dispõe sobre o tratamento e a disposição final dos resíduos dos serviços de saúde e dá outras providências.
- RESOLUÇÃO CONAMA Nº 375, de 29 de agosto de 2006 - Define critérios e procedimentos, para o uso agrícola de lodos de esgoto gerados em estações de tratamento de esgoto sanitário e seus produtos derivados, e dá outras providências.
- RESOLUÇÃO CONAMA Nº 377, DE 9 DE OUTUBRO DE 2006 - Dispõe sobre licenciamento ambiental simplificado de Sistemas de Esgotamento Sanitário.
- RESOLUÇÃO CONAMA Nº 380, de 31 de outubro de 2006 - Retifica a Resolução CONAMA no 375/06 – Define critérios e procedimentos para o uso agrícola de lodos de esgoto gerados em estações de tratamento de esgoto sanitário e seus produtos derivados, e dá outras providências.
- RESOLUÇÃO CONAMA Nº 396, de 3 de abril de 2008 - Dispõe sobre a classificação e diretrizes ambientais para o enquadramento das águas subterrâneas e dá outras providências.
- RESOLUÇÃO CONAMA Nº 397, de 3 de abril de 2008 - Alterada pela Resolução 410/09. - Altera o inciso II do § 4o e a Tabela X do § 5o, ambos do art. 34 da Resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente- CONAMA nº 357, de 2005, que dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes.

- RESOLUÇÃO CONAMA Nº 404, de 11 de novembro de 2008 - Estabelece critérios e diretrizes para o licenciamento ambiental de aterro sanitário de pequeno porte de resíduos sólidos urbanos.
- RESOLUÇÃO CONAMA Nº 412, DE 13 DE MAIO DE 2009 - Estabelece critérios e diretrizes para o licenciamento ambiental de novos empreendimentos destinados à construção de habitações de Interesse Social.
- RESOLUÇÃO CONAMA Nº 422, DE 23 DE MARÇO DE 2010 - Estabelece diretrizes para as campanhas, ações e projetos de Educação Ambiental, conforme Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, e dá outras providências.
- RESOLUÇÃO CONAMA Nº 430, DE 13 DE MAIO DE 2011 - Complementa e altera a Resolução nº 357/2006. - Dispõe sobre as condições e padrões de lançamento de efluentes, complementa e altera a Resolução no 357, de 17 de março de 2005, do Conselho Nacional do Meio Ambiente-CONAMA.
- RESOLUÇÃO CONAMA Nº 5, de 15 de junho de 1988 - Dispõe sobre o licenciamento ambiental de obras de Saneamento.
- RESOLUÇÃO CONSELHO NACIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS Nº 102 DE 25 MAIO DE 2009 - Estabelece as prioridades para aplicação dos recursos provenientes da cobrança pelo uso de recursos hídricos, referidos no inc. II do § 1º do art. 17 da Lei no 9.648, de 1998, com a redação dada pelo art. 28 da Lei no 9.984, de 2000, para o exercício orçamentário de 2010/2011.
- RESOLUÇÃO CONSELHO NACIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS Nº 17, DE 29 DE MAIO DE 2001 - Determina a elaboração de Planos de Recursos Hídricos das Bacias Hidrográficas, instrumentos da Política Nacional de Recursos Hídricos, serão elaborados em conformidade com o disposto na Lei nº 9.433, de 1997, que serão elaborados pelas competentes Agências de Água, supervisionados e aprovados pelos respectivos Comitês de Bacia.
- RESOLUÇÃO CONSELHO NACIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS Nº 21, de 14 de março de 2002 - Institui a Câmara Técnica Permanente de Cobrança pelo Uso de Recursos Hídricos, de acordo com os critérios estabelecidos no Regimento Interno do Conselho Nacional de Recursos Hídricos.
- RESOLUÇÃO CONSELHO NACIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS Nº 26, DE 29 DE NOVEMBRO DE 2002 - Autoriza o Comitê de Integração da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul-CEIVAP a criar a sua Agência de Água, nos termos da Deliberação CEIVAP nº 12, de 20 de junho de 2002.

- RESOLUÇÃO CONSELHO NACIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS Nº 27, DE 29 DE NOVEMBRO DE 2002 - Define os valores e estabelece os critérios de cobrança pelo uso de recursos hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul, conforme proposto e isentar da obrigatoriedade de outorga de direito de usos de recursos hídricos na Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul, os usos considerados insignificantes, nos termos estabelecidos pela Deliberação nº 15, de 2002, do CEIVAP.
- RESOLUÇÃO CONSELHO NACIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS Nº 38, de 26 de março de 2004 - Delegar competência à Associação Pró-Gestão das Águas da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul para o exercício de funções e atividades inerentes à Agência de Água da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul.
- RESOLUÇÃO CONSELHO NACIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS Nº 59, DE 2 DE JUNHO DE 2006 - Prorrogar o prazo da delegação de competência à Associação Pró-Gestão das Águas da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul, para o exercício de funções e atividades inerentes à Agência de Água da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul.
- RESOLUÇÃO CONSELHO NACIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS Nº 91, DE 5 DE NOVEMBRO DE 2008 - Dispõe sobre procedimentos gerais para o enquadramento dos corpos de água superficiais e subterrâneos.
- RESOLUÇÃO CONSELHO NACIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS Nº 98, DE 26 DE MARÇO DE 2009 - Estabelece princípios, fundamentos e diretrizes para a educação, o desenvolvimento de capacidades, a mobilização social e a informação para a Gestão Integrada de Recursos Hídricos no Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos.
- RESOLUÇÃO CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE-CONAMA Nº 413, DE 26 DE JUNHO DE 2009 - Dispõe sobre o licenciamento ambiental da aquicultura, e dá outras providências.
- RESOLUÇÃO Nº 5, do Conselho Nacional de Recursos Hídricos, DE 10 DE ABRIL DE 2000 - Alterada pela Resolução nº18, de 20 de dezembro de 2001, e pela Resolução nº 24, de 24 de maio de 2002 - Estabelece diretrizes para a formação e funcionamento dos Comitês de Bacias Hidrográficas, de forma a implementar o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, conforme estabelecido pela Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997.
- RESOLUÇÃO Nº 58 do CONSELHO NACIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS, DE 30 DE JANEIRO DE 2006 – APROVA O PNRH - Aprova o Plano Nacional de Recursos Hídricos e dá outras providências.

- RESOLUÇÃO Nº357, DE 17 DE MARÇO DE 2005 - Alterada pela Resolução 410/2009 e pela 430/2011 - Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências.

2.7.2. Demografia

De acordo com o último censo, o Município de Antônio Carlos tem uma área de 529,91 km², com uma população de 11.114 habitantes e densidade demográfica de 20,97 Hab./km². Na Figura 37 pode se observar a densidade populacional no município, onde a localidade que não se encontra destacada, possui uma densidade menor do que 5 hab./ha.

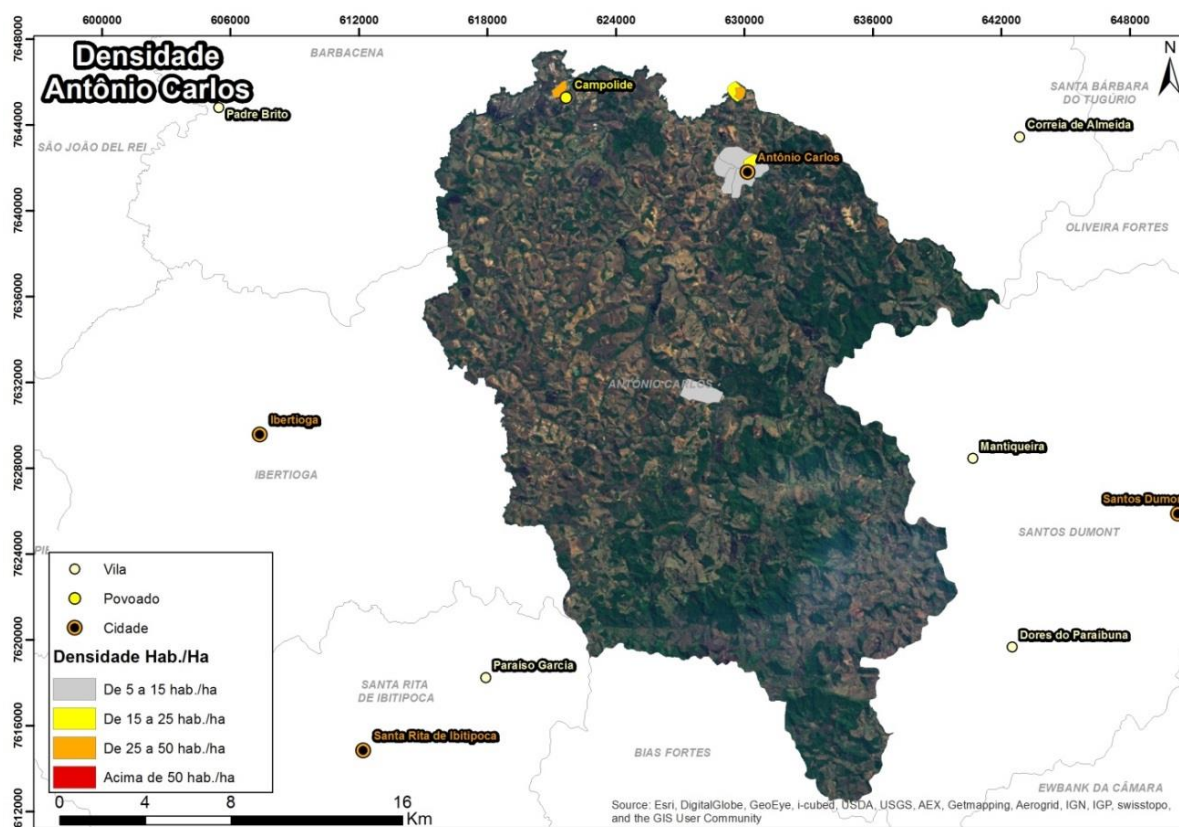


Figura 37: Densidade populacional do Município de Antônio Carlos.
Fonte: Conen

Acompanhando o que se percebe na análise dos dados populacionais nacionais e do próprio estado o qual pertence o Município, Antônio Carlos apresentou um crescimento de sua população total, segundo dados de contagens populacionais e censos realizados pelo IBGE. A Tabela 9 e o Gráfico 3 mostram a evolução demográfica do município e a previsão populacional para 2013.

Tabela 9: Evolução demográfica do Município de Antônio Carlos

Ano	Antônio Carlos	Minas Gerais	Brasil
1991	9.812	15.743.152	146.825.475
1996	10.240	16.567.989	156.032.944
2000	10.870	17.891.494	169.799.170
2007	11.172	19.273.506	183.987.291
2010	11.114	19.597.330	190.755.799
2013*	11.507	20.593.356	

Fonte IBGE

*Previsão Populacional

Evolução Populacional

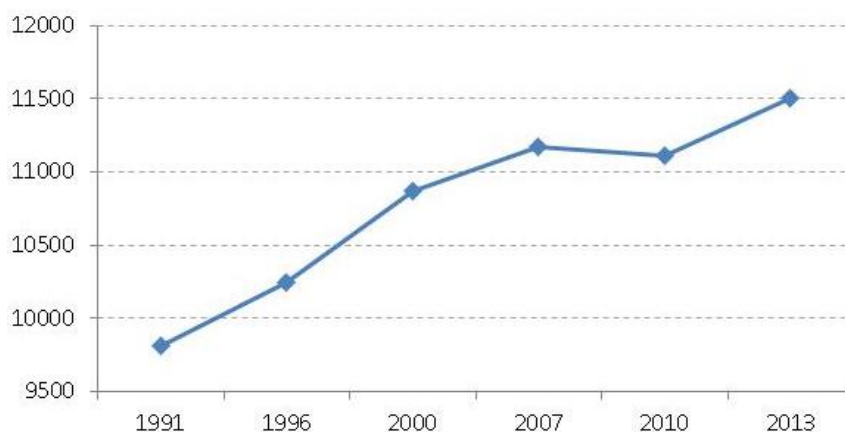


Gráfico 3: Evolução demográfica do Município de Antônio Carlos

Segundo IBGE 2010, o município tinha uma população de 5.530 homens, sendo 1.740 na zona rural e 3.790 na urbana. Já de mulheres, 1.548 residiam na zona rural e 4.036 na urbana, totalizando 5.584 mulheres no município.

2.8. Macro Informações Socioeconômicas

O município conta com agência bancária apenas do Banco do Brasil, Bradesco e Casa Lotérica, além de três centros de distribuição dos correios.

2.8.1. Educação

O número total de matrículas nos ensinos infantil, fundamental e médio de Antônio Carlos, em 2009, foi de 2.101 alunos, reduzindo para 1.978 em 2012, desta forma apresenta uma variação de negativa em 5,8% (isto é – 5,8%) no número de estudantes.

As tabelas a seguir apresentam o número de estabelecimentos daquele segmento, de professores e matrículas iniciais.

2.8.1.1. Pré-Escola

De acordo com o IBGE, a rede municipal respondeu por 100% das matrículas na pré-escola em 2012. O número total de matrículas teve evolução de 13,6% no período de 2009 a 2012, contra variação de 21,4% do corpo docente.

Tabela 10: Unidades escolares, professores e matrícula– pré-escola – 2004 a 2012

Ano	Nº de Unidades	Nº de Professores	Nº de Matrículas
2004	6	9	169
2007	6	10	158
2009	6	11	185
2012	8	14	214

Fonte: IBGE

2.8.1.2. Ensino Fundamental

Quanto ao Ensino Fundamental, a rede estadual respondeu por 57% das matrículas, enquanto que a rede municipal foi responsável por 42% e a privada por 1% das matrículas no ensino fundamental em 2012. O número total de matrículas teve um decréscimo de 33,3% no período de 2005 a 2012, contra decréscimo de 35,0% do corpo docente.

Tabela 11: Unidades escolares, professores e matrículas – ensino fund. – 2005 a 2012

Ano	Nº de Unidades	Nº de Professores	Nº de Matrículas
2005	21	135	1.827
2007	16	101	1.676
2009	15	114	1.552
2012	14	100	1.371

Fonte: IBGE

2.8.1.3. Ensino Médio

A rede estadual respondeu por 100% das matrículas no Ensino Médio em 2012. O número total de matrículas teve evolução de 19,3% no período de 2005 a 2012, contra variação de 29,7% do corpo docente.

Tabela 12: Unidades escolares, professores e matrículas – ensino médio – 2005 a 2012

Ano	Nº de Unidades	Nº de Professores	Nº de Matrículas
2005	1	26	317
2007	1	14	302
2009	1	37	364
2012	2	37	393

Fonte: IBGE

2.8.2. Trabalho e Renda

A mão de obra de Antônio Carlos tem as seguintes características, descritas nas tabelas a seguir, obtidas através do portal de Informações para o Sistema Público de Emprego e Renda - Dados por município.

Tabela 13: Número de empregos formais em 31 de dezembro de 2011

Total das Atividades			
IBGE Setor	Masculino	Feminino	Total
2 - Indústria de transformação	422	79	501
4 - Construção Civil	13	13	26
5 - Comércio	97	50	147
6 - Serviços	57	41	98
7 - Administração Pública	152	248	400
8 - Agropecuária. extração vegetal. caça e pesca	321	26	347
Total	1.062	457	1.506
Faixas Etárias			
Faixa Etária Pri Emp	Masculino	Feminino	Total
2 - 15 a 17 anos	6	6	12
3 - 18 a 24 anos	142	33	175
4 - 25 a 29 anos	150	60	210
5 - 30 a 39 anos	301	148	449
6 - 40 a 49 anos	274	146	420
7 - 50 a 64 anos	185	55	240
8 - Acima de 65 anos	4	2	6
Ocupações com Maiores Estoques			
CBO 2002 Ocupação	Masculino	Feminino	Total
621005 - Trabalhador Agropecuário Em Geral	202	13	215
848210 - Queijeiro Na Fabricação De Laticínio	104	0	104
784205 - Alimentador De Linha De Produção	72	16	88
231210 - Professor De Nível Superior Do Ensino Fundamental (Primeira A Quarta Serie)	3	80	83
841505 - Trabalhador De Tratamento Do Leite E Fabricação De Laticínios E Afins	49	0	49

Fonte: RAIS/TEM

Tabela 14: Remuneração média de empregos formais em 31 de dezembro de 2011

Total das Atividades			
IBGE Setor	Masculino	Feminino	Total
2 - Indústria de transformação	991,43	1.090,47	1.007,04
4 - Construção Civil	810,58	810,58	810,58
5 - Comércio	729,93	669,08	709,23
6 - Serviços	1.221,45	749,53	1.024,02
7 - Administração Pública	1.069,38	951,52	996,31
8 - Agropecuária. extração vegetal. caça e pesca	631,10	610,35	629,54
Faixas Etárias			
Faixa Etária Pri Emp	Masculino	Feminino	Total
2 - 15 a 17 anos	491,36	491,36	491,36
3 - 18 a 24 anos	729,06	719,73	727,30
4 - 25 a 29 anos	867,50	777,14	841,68
5 - 30 a 39 anos	879,02	882,17	880,06
6 - 40 a 49 anos	922,82	981,96	943,38
7 - 50 a 64 anos	957,90	998,11	967,11
8 - Acima de 65 anos	805,91	1.488,07	1.033,29
Ocupações com Maiores Estoques			
CBO 2002 Ocupação	Remuneração Média		
	Masculino	Feminino	Total
621005 - Trabalhador Agropecuário em Geral	613,76	636,08	615,11
848210 - Queijeiro na Fabricação de Laticínio	902,74	0,00	902,74
784205 - Alimentador de Linha de Produção	720,52	667,78	710,93
231210 - Professor de Nível Superior do Ensino Fundamental (Primeira a Quarta Serie)	1.079,23	903,77	910,11
841505 - Trabalhador de Tratamento do Leite e Fabricação de Laticínios e Afins	823,53	0,00	823,53

Fonte: RAIS/TEM.

Tabela 15: Variação do emprego formal em 31 de dezembro entre 2010 e 2011

Total das Atividades			
IBGE Setor	Masculino	Feminino	Total
2 - Indústria de transformação	39	-4	35
4 - Construção Civil	-1	-1	-1
5 - Comércio	9	-1	8
6 - Serviços	10	9	19
7 - Administração Pública	6	24	30
8 - Agropecuária. extração vegetal. caça e pesca	-18	6	-12
Total	45	33	79
Faixas Etárias			
Faixa Etária Pri Emp	Masculino	Feminino	Total
2 - 15 a 17 anos	4	5	3
3 - 18 a 24 anos	21	7	28
4 - 25 a 29 anos	-14	-2	-16
5 - 30 a 39 anos	-4	7	3
6 - 40 a 49 anos	17	18	35
7 - 50 a 64 anos	23	7	30
8 - Acima de 65 anos	-2	-2	-4
Ocupações com Maiores Estoques			
CBO 2002 Ocupação	Masculino	Feminino	Total
841505 - Trabalhador de Tratamento do Leite e Fabricação De Laticínios e Afins	25	0	25
231210 - Professor de Nível Superior do Ensino Fundamental (Primeira a Quarta Serie)	0	22	22
784205 - Alimentador de Linha de Produção	12	2	14
622020 - Trabalhador Volante da Agricultura	11	1	12
514320 - Faxineiro	5	5	10
Ocupações com Menores Estoques			
CBO 2002 Ocupação	Masculino	Feminino	Total
621005 - Trabalhador Agropecuário em Geral	-41	-1	-42
848210 - Queijeiro na Fabricação de Laticínio	-17	0	-17
252105 - Administrador	-13	-2	-15
521115 - Promotor de Vendas	-5	-7	-12
514120 - Zelador de Edifício	-4	-3	-7

Fonte: RAIS/TEM.

2.8.3. Saúde

Pelo documento Cenário Epidemiológico do Município de Antônio Carlos datado de 02 de janeiro de 2014, encaminhado pela Gerencia de Vigilância Sanitária:

O Sistema Municipal de Saúde conta com 04 (Quatro) Equipes da Estratégia Saúde da Família bem estruturadas, sendo que cada uma delas possui uma Unidade Básica de Saúde de Referência, com cobertura de 83,35%, segundo relatório gerencial extraído do SIAB no dia 03/07/2013.

“O Setor de Vigilância em Saúde está alocado na Secretaria Municipal de Saúde, em sala própria e bem estruturada. É responsável pela execução das ações de Promoção à Saúde, Vigilância Ambiental, Saúde da Trabalhador, Vigilância Sanitária, Vigilância Epidemiológica e Vigilância da Situação de Saúde.

Os demais setores da Secretaria Municipal de Saúde: Gestão Municipal de Saúde, Tratamento Fora do Domicílio, Regulação, Avaliação, Controle e Auditoria, Gerência de Informação em Saúde, Departamento de Compras, Departamento Pessoal e Fundo Municipal de Saúde, estão alocados em salas próprias para cada setor e atuam de forma organizada e integrada.” (PM de Antônio Carlos –Gerente de Vigilância em Saúde, Sílvia Lidiane Orlando Herthel Chartone)

Segundo dados do sistema Datasus, do Ministério da Saúde, o Município de Antônio Carlos possuía 6 estabelecimentos de saúde, sendo todos eles Públicos, entre hospitais e postos de saúde. Eles são:

- Unidade Básica de Saúde “Dona Divina Amaral Dias” (Referência para a Estratégia Saúde da Família Rural),
- Unidade Básica de Saúde “Maria Geni Campos Zanetti” (Referência para a Estratégia Saúde da Família São Sebastião),
- Unidade Básica de Saúde “Maria de Lourdes Jardim de Oliveira” (Referência para a Estratégia Saúde da Família São João Batista),
- Unidade Básica de Saúde “Walter Fernandes (Referência para Estratégia Saúde da Família Central),
- Farmácia de Minas “Odair de Carvalho”
- Duas Farmácias Particulares, e
- Pequeno Hospital “Santa Maria” que compõe a rede assistencial do município.

Os dados a seguir, coletados no sistema Datasus, referem-se à rede local e aos recursos materiais e humanos disponíveis em Antônio Carlos.

Tabela 16: Estabelecimentos por tipo – município – dez 2009

Estabelecimentos por tipo	Quantidade
Central de Regulação de Serviços de Saúde	0
Centro de Atenção Hemoterápica e ou Hematológica	0
Centro de Atenção Psicossocial	0
Centro de Apoio a Saúde da Família	0
Centro de Parto Normal	0
Centro de Saúde/Unidade Básica de Saúde	5
Clinica Especializada/Ambulatório Especializado	0
Consultório Isolado	0
Cooperativa	0
Farmácia Medic Excepcional e Prog Farmácia Popular	0
Hospital Dia	0
Hospital Especializado	0
Hospital Geral	1
Laboratório Central de Saúde Pública - LACEN	0
Policlínica	0
Posto de Saúde	0
Pronto Socorro Especializado	0
Pronto Socorro Geral	0
Secretaria de Saúde	0
Unid Mista - atend 24h: atenção básica, intern/urg	0
Unidade de Atenção à Saúde Indígena	0
Unidade de Serviço de Apoio de Diagnose e Terapia	0
Unidade de Vigilância em Saúde	0
Unidade Móvel Fluvial	0
Unidade Móvel Pré Hospitalar - Urgência/Emergência	0
Unidade Móvel Terrestre	0
Tipo de estabelecimento não informado	0
Total	6

Tabela 17: Distribuição de leitos hospitalares – município – dez 2009

Estabelecimentos por tipo	Quantidade existente	% à disposição do SUS
Cirúrgico	-	-
Clínico	12	100%
Obstétrico	-	-
Pediátrico	-	-
Outras especialidades	-	-
Hospital-dia	-	-
Total	12	100%

O Cadastro Nacional de Equipamentos de Saúde dispõe dos dados sobre os equipamentos existentes, aqueles que se encontram em uso e os que estão disponíveis para o SUS. A Tabela 18 apresenta um resumo do quadro local:

Tabela 18: Recursos físicos - equipamentos – município – dez 2009

Descrição	Quantidade em uso	% à disposição do SUS
Diagnóstico por imagem	2	100%
Infraestrutura	-	-
Métodos ópticos	-	-
Métodos gráficos	1	100%
Manutenção da vida	7	43%
Odontologia	7	86%
Outros	4	50%

Os recursos humanos disponíveis para a população de Antônio Carlos são os seguintes:

Tabela 19: Recursos humanos - ocupações – município – dez 2009

Ocupação do profissional	Quant.	SUS	Ocupação do profissional	Quant.	SUS
Anestesista	0	100%	Enfermeiro	5	100%
Cirurgião geral	0	100%	Fisioterapeuta	1	100%
Clínico geral	20	100%	Fonoaudiólogo	0	100%
Ginecologista/Obstetra	5	100%	Nutricionista	2	100%
Médico de família	4	100%	Farmacêutico	2	100%
Pediatra	2	100%	Assistente Social	0	100%
Psiquiatra	1	100%	Psicólogo	0	100%
Radiologista	3	100%	Auxiliar de Enfermagem	19	100%
Cirurgião Dentista	7	100%	Técnico de Enfermagem	1	100%

Entretanto pelo documento Cenário Epidemiológico do Município de Antônio Carlos datado de 02 de janeiro de 2014, encaminhado pela Gerencia de Vigilância Sanitária são apresentadas outras informações e mais atualizadas:

Tabela 20: Equipamentos de saúde - cenário epidemiológico do Município de Antônio Carlos datado de 02 de janeiro de 2014

EQUIPAMENTOS DE SAÚDE	
04	Unidades Básicas de Saúde com serviço de Odontologia
04	Estratégias Saúde da Família implantadas
02	Farmácias Privadas
01	Farmácia de Minas
01	Laboratório Público
01	Hospital de Pequeno Porte
02	Consultórios Odontológicos Privados
	Secretaria Municipal de Saúde
	Conselho Municipal de Saúde
01	Clínica de Fisioterapia Pública

2.8.4. Economia

Com superávit pouco maior que 2,3 milhões (Ministério da Fazenda, 2009), Antônio Carlos possui PIB *per capita* avaliado em 7.453,24 reais. O setor econômico que apresentou maior contribuição ao PIB municipal foi o de serviços, seguido pela indústria, sendo a agropecuária a menor contribuinte. Os valores do PIB de Antônio Carlos estão descritos no Gráfico 4.

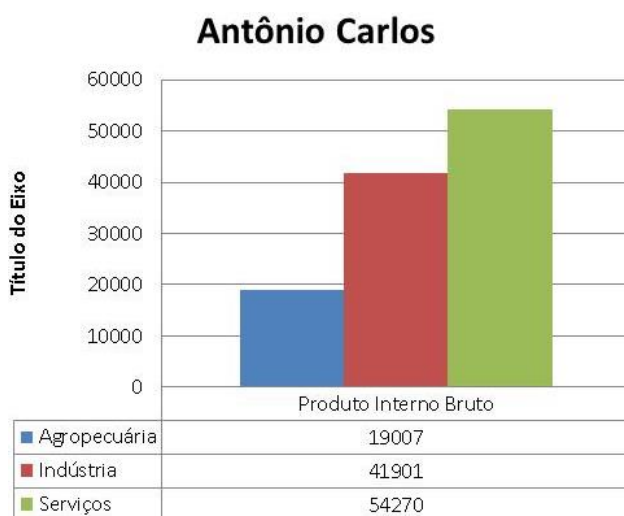


Gráfico 4: Produto interno bruto do Município de Antônio Carlos.
Fonte: IBGE

2.8.5. Disponibilidades de Recursos

2.8.5.1. Mão de Obra, Materiais de Construção e Empresas para Obras de Engenharia

Segundos dados do ISPER – Informações para o Sistema Público de Emprego e Renda, responsável pelo RAIS (Relatório Anual de Informações Sociais), a mão de obra formal disponível na cidade no setor de construção civil é de 26 trabalhadores (a Tabela 13, no item sobre Trabalho e Renda, mostra o número de empregos formais no município por setor, inclusive na construção civil).

A mão de obra no setor de construção reflete a disponibilidade de recursos (além de mão de obra, materiais e empresas) para obras de engenharia.

2.8.5.2. Comunicação

Os dados de comunicação relativos a Antônio Carlos são precários e muitas vezes inexistentes. Não há também informações sobre instalações de infraestrutura subterrânea no município.

Os subitens abaixo apresentam as informações sobre os serviços, disponibilidade e empresas que atuam na região.

2.8.5.2.1. Disponibilidade e a Empresas de Telefonia

No município a telefonia fixa está a cargo da Telemar Norte Leste S.A, empresa de telecomunicações que em 2007 passou a usar a marca Oi, e está sob área de DDD 32. As operadoras Vivo, TIM, Claro, Oi oferecem serviço telefônico móvel.

2.8.5.2.2. Mídias Impressas e Online

Não foram encontradas informações sobre comunicação local exclusiva de Antônio Carlos como através de blogs, jornais, entre outras coisas, exceto o site da prefeitura que dispõe de noticiais do município.

On-line: <http://www.municipioantoniocarlos.mg.gov.br>

Impresso: Informativo Municipal PMAC-MG

2.8.5.2.3. Radiofônica

Não foram encontradas informações relativas à emissoras e estações de rádios em Antônio Carlos. O município recebe sinais de emissoras de rádio da região.

2.8.5.2.4. Televisiva

Com relação à mídia televisiva, o município possui um sistema convencional de rede, não tendo programação exclusiva para a área.

2.8.6. Indicadores Sanitários, Epidemiológicos, Ambientais e Socioeconômicos

Pelo documento Cenário Epidemiológico do Município de Antônio Carlos datado de 02 de janeiro de 2014, encaminhado pela Gerencia de Vigilância Sanitária destacamos que não há registro de doenças como: Tuberculose, Hanseníase, Doença de Chagas e Malária.

2.8.6.1. Indicadores de Saúde

Segundo a Organização Pan-americana de Saúde (2008), os indicadores de saúde são medidas-síntese que contém informação relevante sobre determinados atributos e dimensões do estado de saúde, bem como do desempenho do sistema de saúde. Logo, devem refletir a situação sanitária de uma população e servir para a vigilância e servir de subsídio para políticas públicas da área.

Os principais indicadores de saúde, e que serão também abordados abaixo, são: longevidade, natalidade, taxa de mortalidade infantil, fecundidade, mortalidade e morbidade.

A longevidade, indicador que será abordado com maiores detalhes no item relativo ao IDHM, se refere à expectativa de vida ou esperança de vida ao nascer. Segundo dados do IBGE, em 1991 a expectativa de vida da população de Antônio Carlos era de 67,7 anos passando para 75,3 anos em 2010, um aumento de 7,6 anos em duas décadas.

A mortalidade de crianças com menos de um ano, fator que compreende a taxa de mortalidade infantil, sofreu uma redução de 42% em uma década em Antônio Carlos: de 25,9 óbitos por mil nascidos vivos em 2000 para 14,9 óbitos por mil nascidos em 2010. Sendo assim, a taxa de

mortalidade infantil do município em 2010, está abaixo dos valores apresentados no estado e no país, respectivamente 15,1 e 16,7 óbitos por mil nascidos vivos.

Com relação à morbidade (taxa de portadores de determinada doença em relação à população total estudada de um determinado local e momento) e à mortalidade (número de óbitos em relação ao número de habitantes), Antônio Carlos apresenta os dados mostrados na tabela e gráfico abaixo, para o período de setembro de 2012 a agosto de 2013.

Tabela 21: Mortalidade propor.(%) por faixa etária segundo grupo de causas - CID10

Grupo de Causas	40 a 49 anos	60 a 69 anos	70 a 79 anos	80 anos e mais	Total
I. Algumas doenças infecciosas e parasitárias	-	-	-	33,33	5,56
II. Neoplasias (tumores)	100	100
IV. Doenças endócrinas nutricionais e metabólicas	-	12,5	33,33	25	14,29
Total	6,25	4,35	9,09	11,76	5,5

Mortalidade Proporcional - Todas as idades

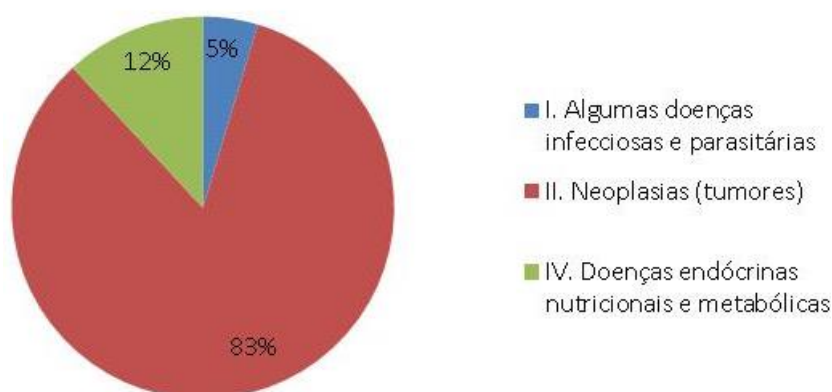


Gráfico 5: Mortalidade proporcional – todas as idades

Ressalta-se que as doenças de veiculação hídrica enquadram-se no grupo I do CID-10 que corresponde às doenças infecciosas e parasitárias. Doenças de veiculação hídrica são aquelas causadas pela presença de microrganismos patogênicos (bactérias, como a salmonela, vírus, como o rotavírus, e parasitas como a Giárdia lamblia) na água utilizada. O Gráfico 6 e a Tabela 22 apresentam a distribuição das internações municipais por grupo de causas e faixa etária (no caso da tabela) para o município de Antônio Carlos, onde se pode observar que as internações por doenças infecciosas e parasitárias foi o motivo de 16% das internações do município.

Distribuição das Internações - Todas as idades

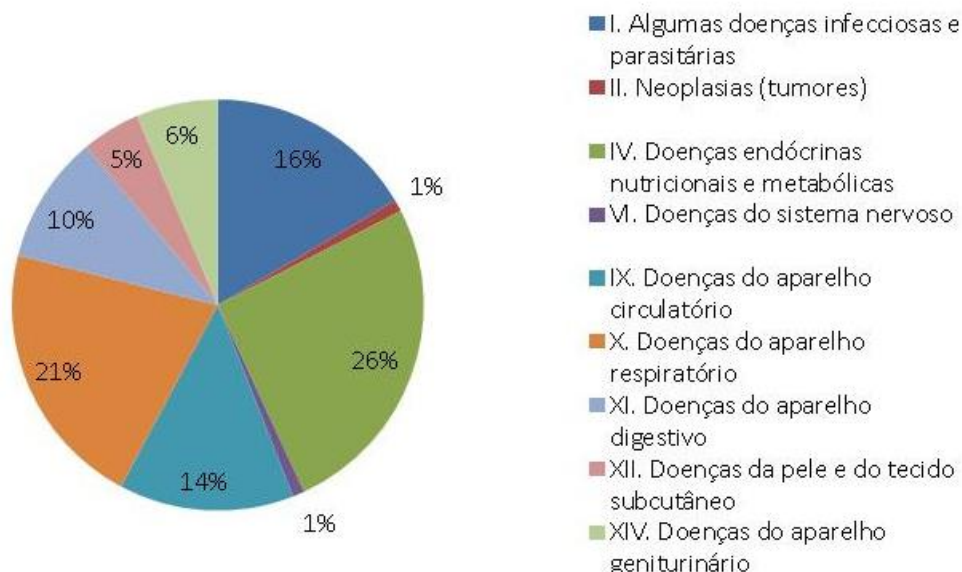


Gráfico 6: Distribuição das internações do Município de Antônio Carlos

Tabela 22: Distribuição percent. das internações por grupo de causas e faixa etária - CID10

Distribuição Percentual das Internações por Grupo de Causas e Faixa Etária - CID10										
Capítulo CID-10	10 a 14 anos	15 a 19 anos	20 a 29 anos	30 a 39 anos	40 a 49 anos	50 a 59 anos	60 a 69 anos	70 a 79 anos	80 anos e mais	Total
I. Algumas doenças infecciosas e parasitárias	-	-	5	-	3	2	4	1	3	18
II. Neoplasias (tumores)	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1
IV. Doenças endócrinas nutricionais e metabólicas	-	1	-	-	7	2	8	6	4	28
VI. Doenças do sistema nervoso	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
IX. Doenças do aparelho circulatório	-	-	3	-	-	2	4	4	2	15
X. Doenças do aparelho respiratório	-	-	-	3	2	6	3	7	2	23
XI. Doenças do aparelho digestivo	-	-	-	1	1	3	3	1	2	11
XII. Doenças da pele e do tecido subcutâneo	1	-	1	-	1	-	1	1	-	5
XIV. Doenças do aparelho geniturinário	-	-	-	-	1	-	-	2	4	7
TOTAL	1	1	9	4	16	16	23	22	17	109

Fonte: DATASUS

A taxa de fecundidade que o município apresentou em 2010 é 1,8 filhos por mulher e segue a tendência nacional de redução do número de filhos. A Tabela 23 mostra a evolução dos dados de fecundidade e também de outros indicadores discutidos.

Tabela 23: Expectativa de vida, mortalidade infantil e taxa de fecundidade – Município de Antônio Carlos

Indicadores	1991	2000	2010
Esperança de vida ao nascer (em anos)	67,7	70,9	75,3
Mortalidade até 1 ano de idade (por mil nascidos vivos)	30,4	25,9	14,9
Mortalidade até 5 anos de idade (por mil nascidos vivos)	40,0	28,4	17,3
Taxa de fecundidade total (filhos por mulher)	2,9	2,1	1,8

Fonte: PNUD, IPEA e FJP

Entretanto o Cenário Epidemiológico do Município de Antônio Carlos datado de 02 de janeiro de 2014, apresentam informações do DATASUS de anos anteriores e de relevância para observação:

Tabela 24: Mortalidade geral segundo categoria CID-10 – Município de Antônio Carlos

CAUSA	2007	2008	2009	2010	2011	TOTAL
Doenças Infecciosas e Parasitárias	1	4	5	6	1	17
Neoplasias	12	13	19	10	6	60
Doenças do Sangue e Transtornos Imunitários	-	1	1	-	-	02
Doenças Endócrinas, Nutricionais e Metabólicas	7	4	5	4	6	26
Transtornos Mentais e Comportamentais	-	-	1	3	1	05
Doenças do Sistema Nervoso	1	-	3	3	-	07
Doenças do Aparelho Circulatório	28	21	24	29	29	131
Doenças do Aparelho Respiratório	9	8	8	14	10	50
Doenças da Pele e Tecido Subcutâneo	1	-	1	-	-	02
Doenças do Sistema Osteomuscular e Tecido conjuntivo	2	-	-	-	-	02
Doenças do Aparelho Genitourinário	-	1	2	1	4	08
Gravidez, Parto e Puerpério	1	1	-	-	-	02
Afecções Originadas no período Perinatal	3	-	1	1	1	06
Malformações Congênitas	1	-	3	1	-	05
Causas Externas de Morbidade e Mortalidade	5	5	9	1	11	31
Outras Causas	3	4	3	2	2	14
Total Geral	80	67	92	78	72	289

Fonte: DATASUS

Tabela 25: Morbidade hospitalar do SUS – Município de Antônio Carlos

CAUSA		2008	2009	2010	2011	2012	TOTAL
Doenças Infecciosas e Parasitárias		22	18	31	33	28	132
Neoplasias		46	59	40	63	60	268
Doenças do Sangue e transtornos imunitários		4	4	12	7	4	31
Doenças Endócrinas, Nutricionais e Metabólicas		22	23	21	22	26	114
Transtornos Mentais e Comportamentais		52	22	30	21	22	147
Doenças do Sistema Nervoso		10	15	16	12	14	67
Doenças do Olho e anexos		1	-	-	2	1	04
Doenças do Ouvido e da Apófise Mastóide		1	-	-	-	-	01
Doenças do Aparelho Circulatório		162	124	140	110	114	650
Doenças do Aparelho Respiratório		91	117	92	62	68	430
Doenças do Aparelho Digestivo		72	64	62	67	66	331
Doenças da Pele e Tecido Subcutâneo		15	17	11	13	21	77
Doenças do Sistema Osteomuscular e Tecido conjuntivo		13	17	14	19	6	69
Doenças do Aparelho Genitourinário		37	39	50	33	32	191
Gravidez, Parto e Puerpério		114	111	110	99	114	548
Afeções Originadas no período Perinatal		15	6	15	3	15	54
Malformações congênitas, deformidas e anomalias cromossômicas		4	5	5	2	2	18
Lesões, envenenamentos, e outras consequências por causas externas	Total	46	54	39	66	49	254
	Envenenamento Por Drogas e Substâncias Biológicas	3	1	-	-	-	04
	Efeitos Tóxicos Substancias Não Medicinais	3	1	1	1	4	10
	Sequelas De Envenenamentos e Outras Causas Externas	2	-	-	3	-	5
	Queimaduras e Corrosões	1	1	2	-	-	4
Causas Externas de Morbidade e Mortalidade		2	-	-	-	-	02
Outras causas		4	13	11	5	4	37
Contatos com serviços de saúde		22	11	9	16	4	62
Total Geral		755	719	708	655	650	3487

Fonte: DATASUS

2.8.6.2. Indicadores Epidemiológicos

No Levantamento Rápido de Índices para *Aedes aegypti* – LIRAA, de 2013, para Vigilância Entomológica do *Aedes aegypti* no Brasil (SUS), o município não apresentou índice de infestação.

Diante o documento Cenário Epidemiológico do Município de Antônio Carlos foi informado, tendo o SINAN 2013, que durante o ano de 2013 (semana 01 à 52), os serviços de saúde do Município de Antônio Carlos, registraram a ocorrência de doenças de notificação compulsória, descritas a seguir:

- Varicela: 19
- Acidente por Animais Peçonhentos: 13
- Intoxicação Exógena: 10
- Atendimento Anti-Rábico Humano: 42
- Tuberculose: 04
- Violência Doméstica, Sexual e Outras Violências: 32
- LER / DORT: 07

Assim como:

Também foi apresentado o Monitoramento Das Doenças Diarréicas Agudas – MDDA.

Tabela 26: Legenda: cenário epidemiológico do Município de Antônio Carlos

Casos de Doença Diarreica Aguda por Semana Epidemiológica														
Segundo Faixa etária, plano de tratamento, ANTONIO CARLOS/MG, 2013														
Estado: MG														
Regional: Barbacena														
Município: Antônio Carlos														
Semana	Faixa Etária						Plano de Tratamento					Nº de US com MDDA implantada	Nº de US que informou	%
	< 1	1 a 4	5 a 9	10 +	IGN	Total	A	B	C	IGN	Total			
01	0	2	0		< 1	3	3	0	0	0	3	9	7	77,78
02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	9	100,00
03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	9	100,00
04	0	0	2	4	0	6	4	2	0	0	6	9	9	100,00
05	0	1	0	4	0	5	4	1	0	0	5	9	9	100,00
06	0	0	1	2	0	3	3	0	0	0	3	9	9	100,00
07	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	9	100,00
08	0	1	1	4	0	6	4	2	0	0	6	9	9	100,00
09	0	0	2	6	0	8	8	0	0	0	8	9	9	100,00
10	0	1	1	4	0	6	4	2	0	0	6	9	9	100,00
11	0	0	0	5	0	5	4	1	0	0	5	9	9	100,00
12	3	1	0	2	0	6	5	1	0	0	6	9	9	100,00
13	0	0	0	5	0	5	5	0	0	0	5	9	9	100,00
14	0	0	0	4	0	4	4	0	0	0	4	9	9	100,00
15	1	0	1	2	0	4	4	0	0	0	4	9	9	100,00
16	0	0	1	3	0	4	4	0	0	0	4	9	9	100,00
17	0	1	3	8	0	12	12	0	0	0	12	9	9	100,00
18	0	0	2	10	0	12	12	0	0	0	12	9	9	100,00
19	0	1	2	9	0	12	12	0	0	0	12	9	9	100,00
20	2	0	0	8	0	10	9	1	0	0	10	9	9	100,00
21	0	0	1	3	0	4	4	0	0	0	4	5	5	100,00
22	0	0	2	4	0	6	6	0	0	0	6	5	5	100,00
23	0	2	1	5	0	8	8	0	0	0	8	5	5	100,00
24	0	1	0	4	0	5	5	0	0	0	5	5	5	100,00
25	0	0	3	1	5	9	9	0	0	0	9	5	5	100,00
26	0	3	3	6	0	12	12	0	0	0	12	5	5	100,00
27	0	3	3	6	0	12	12	0	0	0	12	5	5	100,00
28	1	4	4	13	0	22	22	0	0	0	22	5	5	100,00
29	1	2	3	23	0	29	28	1	0	0	29	5	5	100,00
30	0	3	1	10	0	14	14	0	0	0	14	5	5	100,00
31	0	3	2	12	0	17	17	0	0	0	17	5	5	100,00

Casos de Doença Diarreica Aguda por Semana Epidemiológica														
Segundo Faixa etária, plano de tratamento, ANTONIO CARLOS/MG, 2013														
Estado: MG														
Regional: Barbacena														
Município: Antônio Carlos														
Semana	Faixa Etária						Plano de Tratamento					Nº de US com MDDA implantada	Nº de US que informou	%
	< 1	1 a 4	5 a 9	10 +	IGN	Total	A	B	C	IGN	Total			
32	2	6	2	22	0	32	32	0	0	0	32	5	5	100,00
33	0	1	2	10	0	13	13	0	0	0	13	5	5	100,00
34	0	1	1	3	0	5	5	0	0	0	5	5	5	100,00
35	0	0	2	3	0	5	5	0	0	0	5	5	5	100,00
36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	27	27	100,00
37	0	4	0	3	0	7	7	0	0	0	7	5	5	100,00
38	0	3	3	10	0	16	16	0	0	0	16	5	5	100,00
39	0	0	0	7	0	7	7	0	0	0	7	5	5	100,00
40	0	2	0	6	0	8	8	0	0	0	8	5	5	100,00
41	0	0	0	2	0	2	2	0	0	0	2	5	5	100,00
42	0	0	0	2	0	2	2	0	0	0	2	5	5	100,00
43	0	0	0	2	0	2	2	0	0	0	2	5	5	100,00
44	0	0	0	2	0	2	2	0	0	0	2	5	5	100,00
45	0	0	1	2	0	3	3	0	0	0	3	5	5	100,00
46	0	0	0	8	0	8	8	0	0	0	8	5	5	100,00
47	0	4	1	4	0	9	9	0	0	0	9	5	5	100,00
48	0	1	0	5	0	6	6	0	0	0	6	5	5	100,00
49	0	2	0	3	0	5	5	0	0	0	5	5	5	100,00
50	0	0	1	2	0	3	3	0	0	0	3	5	5	100,00
51	1	2	1	1	0	5	5	0	0	0	5	5	5	100,00
52	1	1	0	2	0	4	4	0	0	0	4	5	5	100,00
53	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total Geral:	12	56	53	267	5	393	382	11	0	0	393	-	-	-

2.8.6.3. Nível de Atendimento de Abastecimento de Água

De acordo com o Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento – SNIS 2010, o abastecimento de água de Antônio Carlos é realizado pela Companhia de Saneamento de Minas Gerais – COPASA, onde 7.826 habitantes são abastecidos por esse serviço, o que corresponde a 70,4% da população do município.

O volume de água produzido foi de 432.870 m³/ano, sendo 100% tratado na estação de tratamento, o que resulta em um consumo per capita de 105,9 l/hab./dia.

2.8.6.4. Nível de Atendimento de em Coleta e Tratamento de Esgoto Sanitário

O município conta com rede coletora de esgoto, sendo a prefeitura a gestora exclusiva do sistema. Não há informações sobre volume, porém este efluente é coletado e disposto diretamente em corpos hídricos da localidade. Segundo o Censo 2010 do IBGE, o tipo de disposição predominante do esgotamento sanitário de Antônio Carlos é rede geral de esgoto ou pluvial – 2.154 dos 3.465 domicílios, como mostra a Tabela 27 e o Gráfico 7.

Tabela 27: Atendimento em coleta e tratamento de esgoto sanitário

Descrição	Domicílios
Total de domicílios	3465
Não tinham banheiro nem sanitário	15
Tinham banheiro ou sanitário	3450
Fossa Rudimentar	485
Fossa Séptica	94
Outro	27
Rede Geral de Esgoto ou Pluvial	2154
Rio, lago ou mar	613
Vala	77

Fonte: IBGE 2010

Coleta e Tratamento de Esgoto Sanitário - Censo 2010

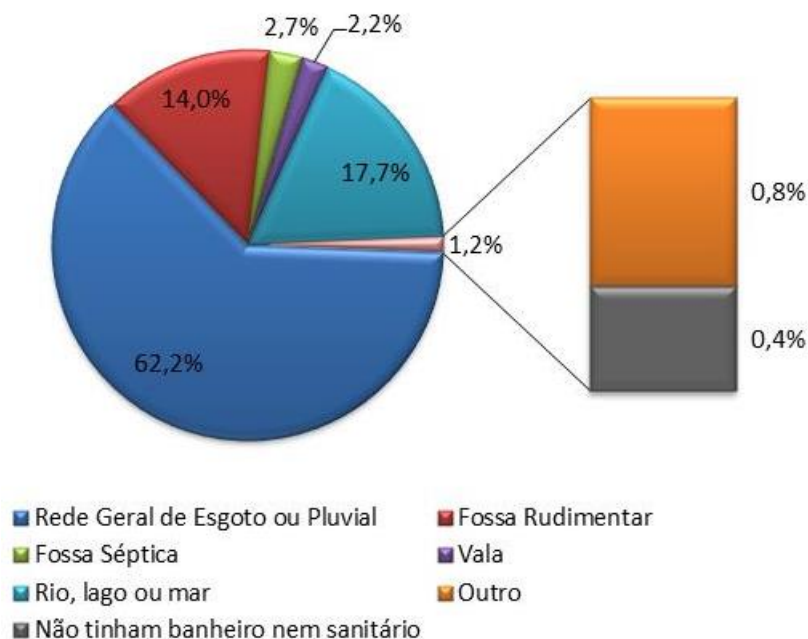


Gráfico 7: Coleta e tratamento de esgoto sanitário

2.8.6.5. Indicadores de Renda, Pobreza e Desigualdade

Segundo o Banco Mundial, a pobreza se caracteriza em três aspectos: a falta de recursos para atender as necessidades básicas; a falta de voz e poder nas instituições estatais e na sociedade; e a vulnerabilidade a choques adversos e exposição a riscos, combinados com uma incapacidade de enfrentá-los.

A pobreza é resultado da atuação e presença de diversos fatores, compreendo desde fatores políticos e financeiros a socioculturais e naturais (como desastres ambientais), levando á consequências danosas á população e ao desenvolvimento.

Diversos indicadores sociais são utilizados como ferramentas de medida quantitativa da pobreza, realidade social e desigualdade de determinada população, sendo o Índice de Gini um dos mais utilizados.

Segundo informações do Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil, o Índice de Gini é um instrumento usado para medir o grau de concentração de renda e, portanto, indicador de desigualdade de distribuição de renda. O Índice varia de 0 a 1, sendo que quanto menor seu valor mais igual é a distribuição de renda da população.

Em Antônio Carlos o Índice de Gini passou de 0,52 em 1991 para 0,47 em 2010, passando pelo valor de 0,54 em 2000, o que representa um avanço na dimensão de distribuição e redução das desigualdades. Logo, pode-se afirmar que a desigualdade diminuiu no município. A situação de extrema pobreza - medida pela proporção de pessoas com renda domiciliar per capita inferior a R\$ 70,00 – diminuiu no município, passando de cerca de 31% em 1991 para somente 4% em 2010.

Tabela 28: Pobreza e desigualdade no Município de Antônio Carlos

	1991	2000	2010
% de extremamente pobres	30,81	9,05	3,62
% de pobres	59,97	35,38	16,85
Índice de Gini	0,52	0,54	0,47

Fonte: PNUD, IPEA e FJP

2.8.6.6. Rendimento Familiar *per capita*

O cálculo da renda bruta de uma população é realizado dividindo-se a renda bruta familiar, ou seja, os rendimentos como salário, pensões, rendimentos do trabalho não assalariado, do mercado informal entre outros, pelo número de integrantes da família.

Segundo dados do PNUD, aumento nas últimas três décadas, saindo de R\$ 181,31 em 1991 para R\$ 457,02 em 2010, como pode ser observado na tabela abaixo.

Tabela 29: Evolução do rendimento *per capita* – Município de Antônio Carlos

	1991	2000	2010
Renda per capita (em R\$)	181,91	336,82	457,02

Fonte: PNUD, IPEA e FJP

A distribuição de renda por domicílio no município se dá seguinte forma:

Tabela 30: Distribuição de renda por domicílio

Descrição	Domicílios
Rendimento nominal mensal sem rendimento	101
Até ½ salário mínimo	112
De mais de ½ a 1 salário mínimo	670
De 1 a 2 salários mínimos	977
De 2 a 5 salários mínimos	1.199
De 5 a 10 salários mínimos	295
De 10 a 20 salários mínimos	88
Acima de 20 salários mínimos	22

Fonte: IBGE, 2010

2.8.6.7. Índice de Desenvolvimento Humano (IDH)

Desenvolvido em 1990 pelos economistas Amartya Sen e Mahbub ul Haq, e vem sendo usado desde 1993 pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) no seu relatório anual, o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) é uma medida resumida do progresso a longo prazo em três dimensões básicas do desenvolvimento humano: renda, educação e saúde, mensurados da seguinte maneira:

- Uma vida longa e saudável (saúde) é medida pela expectativa de vida;
- O acesso ao conhecimento (educação) é medido por:
 - i) média de anos de educação de adultos, que é o número médio de anos de educação recebidos durante a vida por pessoas a partir de 25 anos; e
 - ii) a expectativa de anos de escolaridade para crianças na idade de iniciar a vida escolar, que é o número total de anos de escolaridade que um criança na idade de iniciar a vida escolar pode esperar receber se os padrões prevalentes de taxas de matrículas específicas por idade permanecerem os mesmos durante a vida da criança;
- E o padrão de vida (renda) é medido pela Renda Nacional Bruta (RNB) per capita expressa em poder de paridade de compra (PPP) constante, em dólar, tendo 2005 como ano de referência.

Democracia, participação, equidade, sustentabilidade são aspectos do desenvolvimento humano que não são contemplados no IDH, mas o Índice ajuda na ampliação da perspectiva de desenvolvimento humano que considera somente a dimensão econômica.

Segundo o Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil 2013, o Município de Antônio Carlos apresenta IDHM – Índice de Desenvolvimento Humano Municipal – em 2010 igual a 0,683. Levantando-se em conta que o Índice varia entre 0 e 1 e que valores mais próximos de 1 correspondem a um desenvolvimento humano melhor, o município é enquadrado como médio desenvolvimento humano (IDHM entre 0,6 e 0,699) e ocupa a 2359^a posição no ranking em relação aos 5.565 municípios do Brasil. Em relação aos 853 municípios do estado de Minas Gerais, Antônio Carlos ocupa a 332^a posição.

Desde 1991 o IDHM do município vem aumentando á cada avaliação realizada, seguindo a mesma tendência geral para os diversos municípios do estado e do país (Gráfico 8). Entre 1991 e 2000, a dimensão que mais cresceu em termos absolutos foi Educação (com crescimento de 0,373), seguida por Renda e Longevidade.

Evolução do IDHM - Antônio Carlos - MG

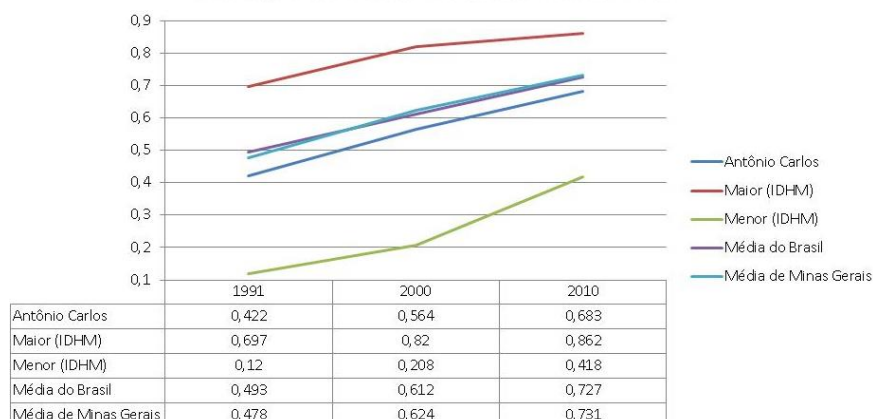


Gráfico 8: Evolução do IDHM – Município de Antônio Carlos-MG.

Fonte: Atlas Brasil

Os subitens seguintes apresentam os dados para o município das categorias que compõe o IDHM.

2.8.6.7.1. IDHM Renda

A dimensão Renda do IDHM é medida pela renda mensal *per capita*, que considera a renda média mensal dos indivíduos residentes no município e mede a capacidade média de aquisição de bens e serviços por parte dos habitantes do município. De R\$181,91 em 1991 para R\$457,02 em 2010, a renda *per capita* média de Antônio Carlos cresceu 151,23%. Com isso, o município saiu de um IDHM Renda de 0,502 em 1991 para 0,650 em 2010. A figura abaixo apresenta a evolução da dimensão renda para Antônio Carlos, com dados de 1991, 2000 e 2010.

Tabela 31: Evolução do IDHM renda – Município de Antônio Carlos

Ano	IDHM – Renda
1991	0,502
2000	0,601
2010	0,650

IDH Renda

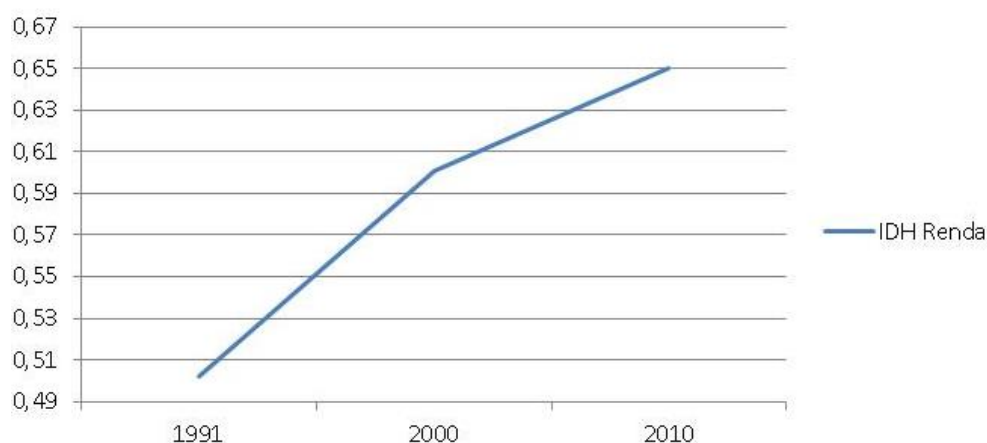


Gráfico 9: Evolução do IDHM renda – Município de Antônio Carlos

2.8.6.7.2. IDHM Longevidade

Segundo o Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil, o IDHM Longevidade considera a esperança de vida ao nascer, ou seja, o número médio de anos que as pessoas dos municípios viveriam a partir do nascimento, mantidos os mesmos padrões de mortalidade observados em cada período.

Com relação ao IDHM Longevidade o Município de Antônio Carlos apresenta valor para o Índice igual a 0,838. Nas últimas décadas a expectativa de vida em Antônio Carlos teve uma evolução de 7,6 anos (passando de 67,7 anos em 1991 para 75,3 anos em 2010).

Tabela 32: Evolução do IDHM longevidade no Município de Antônio Carlos

Ano	IDHM - Longevidade
1991	0,711
2000	0,766
2010	0,838

IDH Longevidade

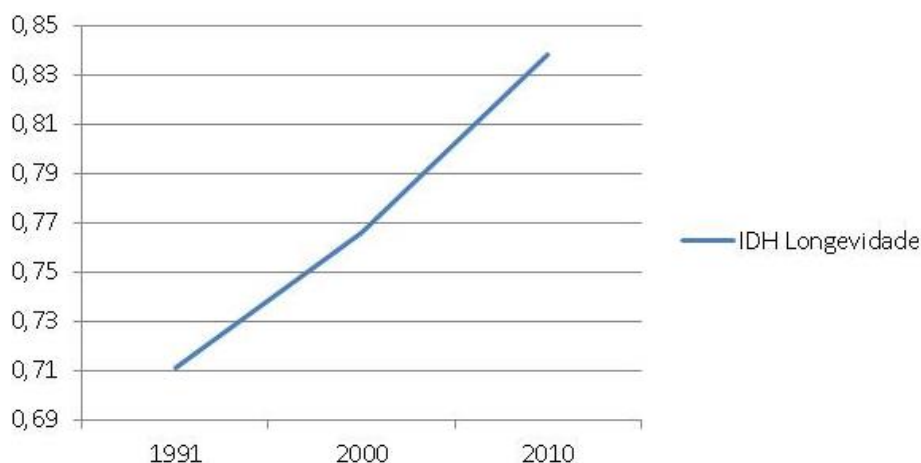


Gráfico 10: Evolução do IDHM longevidade - Município de Antônio Carlos

2.8.6.7.3. IDHM Educação

O IDHM Educação é uma composição de indicadores de escolaridade da população adulta e de fluxo escolar da população jovem. Segundo o Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil, a escolaridade da população adulta é medida pelo percentual de pessoas de 18 anos ou mais de idade com o ensino fundamental completo e o fluxo escolar da população jovem é medido pela média aritmética do percentual de crianças e frequentando seus respectivos níveis escolares e o percentual de jovens de 18 a 20 anos com ensino médio completo.

Com relação ao IDHM Educação o Município de Antônio Carlos apresenta valor para o Índice igual a 0,584. Como já mencionado, entre 1991 e 2010, a dimensão educação foi a que mais cresceu em termos absolutos (com crescimento de 0,373), o que indica um crescimento na

proporção de crianças e jovens frequentando as escolas e com ensino médio completo e uma maior escolaridade da população adulta.

Tabela 33: Evolução do IDHM educação no Município de Antônio Carlos

Ano	IDHM – Educação
1991	0,211
2000	0,389
2010	0,584

IDH Educação

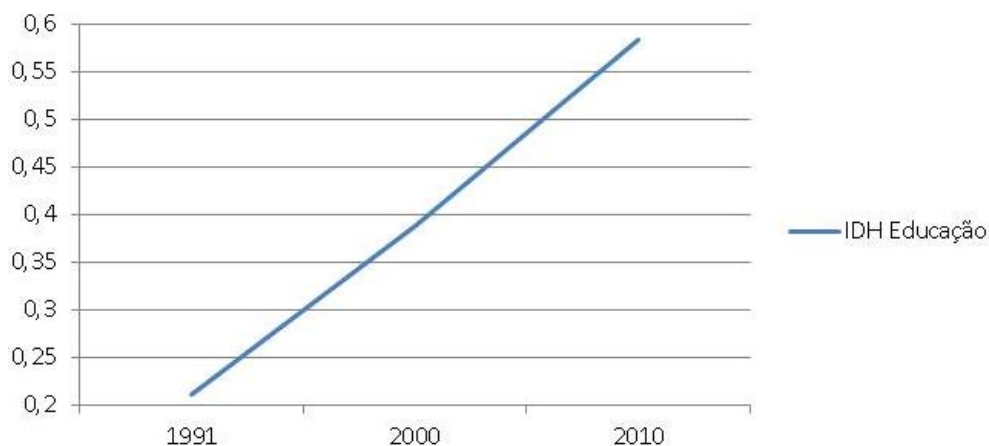


Gráfico 11: Evolução do IDHM educação - Município de Antônio Carlos

2.8.6.8. Implementação de Projetos de Mobilização Social

- Você é responsável pelo seu lixo, orientações para fins de limpeza urbana

Como todo mundo sabe, no nosso dia-a-dia produzimos uma grande quantidade de lixo. É o saco do pão, o caderno antigo, a garrafa do refrigerante, o brinquedo quebrado a lata de cerveja, etc... Tudo isso forma uma enorme quantidade de material que vai acumulando nos lixões.

O impacto causado na natureza, devido à produção e destinação desordenada de lixo, tem levado a sociedade a buscar alternativas para minimizar a degradação do nosso ambiente e promover o bem estar da população. É preciso informar, sensibilizar e mobilizar o ser humano para a importância da mudança de atitude e de comportamento.

Este folheto tem o objetivo de informar da importância da reciclagem do lixo, do uso racional dos recursos naturais, da não geração dos resíduos no dia a dia.

Assim, cada um de nós estará contribuindo para a melhoria da qualidade de vida e para a preservação do nosso planeta. Nós ajude difundindo a importância e necessidade da reciclagem.

CIDADE LIMPA

UMA RESPONSABILIDADE DE TODOS


manutenção de terrenos - calçadas - passeios

- A limpeza urbana é responsabilidade dos órgãos públicos, mas a conservação é um ato de cidadania.
- Cuidar do lixo da residência, preservar as praças e locais públicos, não jogar lixo em lotes vagos, são pequenas ações que podem melhorar a qualidade de vida em nossa cidade.
- Fique sempre atento aos dias e horários que o caminhão de lixo passa no seu bairro. Coloque o lixo pouco antes de o caminhão passar.
- Não jogar lixo e entulhos em lotes vagos também é uma ação importante para evitar a poluição no município. Caso você presencie esta ação, denuncie!
- Cuide do seu lixo! Acondicione corretamente o seu lixo em sacos apropriados e não deixe exposto durante a noite para evitar que cachorros e outros bichos possam rasgá-los.
- Destine algumas embalagens para outros fins que não o lixo, por exemplo recicle.
- Não jogue lixo em lotes vagos, encostas, bueiros, canaletas e córregos.
- Não jogar lixo, garrafas, entulhos em lagoas, rios, nascentes.
- Ao construir ou reformar, leve o entulho aos locais apropriados.

A responsabilidade com o Meio Ambiente é responsabilidade de todos.

VOCÊ É RESPONSÁVEL PELO SEU LIXO

Lixo é cidadania



Gestão 2013-2016

Nosso Compromisso é com todos.

Informações

9965-7391

meioambienteac@yahoo.com.br

AJUDE NOS A MANTER A CIDADE LIMPA!

CONHEÇA O TEMPO DE DECOMPOSIÇÃO DE ALGUNS MATERIAIS QUE FAZEM PARTE DO NOSSO DIA A DIA.

Chiclete 5 anos	Papel 3 a 6 meses
Alumínio Mais de 100 anos	Algodão 6 meses a 1 ano
Chiclete 5 anos	Plástico Mais de 100 anos
Madeira pintada 13 anos	Vidro Mais de 4000 anos

RECICLADO

As soluções, felizmente, são muitas. Podemos REDUZIR a quantidade de lixo que produzimos, utilizando cada produto até o fim, evitando consumir produtos descartáveis e tentando aproveitar ao máximo cada material.

Como embalar o lixo

O lixo deve ser embalado em sacos plásticos nas zonas de coleta noturna. Nas vilas populares e nas zonas de coleta diurna, é permitido o uso de outros recipientes.

Embele devidamente materiais cortantes ou pontiagudos, a fim de evitar lesão aos garis. Os sacos plásticos ou recipientes indicados devem estar fechados e em perfeitas condições, sem nenhum líquido no seu interior.

Horários e locais para depósito de lixo

Informe-se na Prefeitura sobre os horários e dias de coleta no seu bairro. Nunca coloque o lixo em espaços públicos nos dias em que não há coleta, e procure sempre depositá-lo em um horário mais próximo de quando passa o caminhão de lixo.



Entulhos e caçambas

É expressamente proibido depositar entulhos em qualquer área não autorizada pelo município. Isso inclui todo tipo de resíduos de construção civil, como tijolos, telhas, fiação elétrica, argamassa e outros.

Queima de Lixo

Nunca queime lixo de qualquer espécie, inclusive matos, galhos ou folhas caídas, resultantes de limpeza de terrenos, varrição de passeis ou vias públicas.

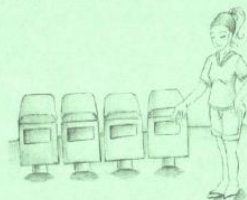


Separar para coletar seletivamente

Quando misturamos o nosso lixo (cascas, papéis, latas, alimentos, vidros, plásticos, etc.) estamos inviabilizando o reaproveitamento e a reciclagem destas matérias primas.

A coleta seletiva do lixo é a maior aliada da reciclagem. Tudo com a SEPARAÇÃO dos materiais recicláveis na Fonte Geradora, ou seja, no próprio local onde são produzidos. Após a separação, os materiais são coletados e encaminhados para o beneficiamento. Este sistema facilita a reciclagem, porque os materiais estarão mais limpos e, conseqüentemente, com maior potencial de reaproveitamento.

Iremos implantar a coleta seletiva e para isso precisamos e contamos com a sua ajuda.



Coloque os Rs na sua rotina e

ajude o meio ambiente.

REPENSAR

**REDUZIR REUTILIZAR REAPROVEITAR
RECICLAR RECUSAR RECUPERAR**

Evite queimadas

Art. 2º Quem, de qualquer forma, concorrer para a prática dos crimes previstos nesta Lei, incide nas penas a estes cominadas, na medida da sua culpabilidade, bem como o diretor, o administrador, o membro de conselho e de órgão técnico, o auditor, o gerente, o preposto ou mandatário de pessoa jurídica, que, sabendo da conduta criminosa de outrem, deixar de impedir a sua prática, quando podia agir para evitá-la.

Lei 9605

• **Cartilha Resíduos Sólidos – O Lixo**

Fique atento ao horário do caminhão

Segunda - Feira

Manhã Campolide Dr. Sá fortes (centro, B. do Trevo) N. Horizonte	Tarde V. Rettore Conselho, Pedreira (centro, B. do Trevo) N. Horizonte
-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------



Município de Antônio Carlos - MG
Gestão 2013-2016
«Nosso compromisso é com todos!»

Terça - Feira

Manhã Campolide Dr. Sá fortes (centro, B. do Trevo) N. Horizonte Estrada união indústria	Tarde Curral Novo Antônio Carlos (Centro, V. Rettore, Conselho, Pedreira, S. Edwiges, S. Família, V. Giovane, Cimodocea, Vale do Ipê)
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Quarta - Feira

Manhã
Antônio Carlos (Centro)
Dr. Sá Fortes (Centro)
Campolide (Centro)

Sexta - Feira

Manhã
Campolide, Dr. Sá Fortes(Centro,
B. do Trevo, N. Horizonte, Estrada
União Indústria).

Tarde
Curral Novo, Antônio Carlos(Centro,
V. Rettore, Conselho, Pedreira,
S. Edwiges, S. Família, V. Giovane,
Cimodocea, Vale do Ipê

Sábado (Manhã)
Antônio Carlos(Centro), Dr. Sá Fortes
(Centro), Campolide(Centro).

Coordenadoria Meio Ambiente municipal
(32) 3346-1255 ou 9965-7391



Cartilha
resíduos sólidos



«O lixo»

«Ambiente limpo não é o que se limpa e sim o que menos se suja.» Chico Xavier

Como todo mundo sabe, o nosso dia-a-dia produzimos uma grande quantidade de lixo. É o papel de bala, o caderno antigo, a garrafa do refrigerante, o brinquedo quebrado etc... Tudo isso forma uma enorme quantidade de material que vai se acumulando nos lixões e aterros sanitários.



Lá, ficam longe do nossos olhos, mas poluem o solo, os rios, lagoas, lençóis freáticos e o ar, especialmente quando os gases exalados provocam incêndios. O mau cheiro e o acúmulo de sujeira também fazem mal às comunidades próximas, além de servirem como atrativos para ratos, baratas e outros animais. E, na verdade, os danos vão bem além do que a gente imagina.



A pergunta é: até quando vamos produzir lixo sem nos preocuparmos com o seu destino?

O que é preciso fazer para manter nossa cidade limpa?

- Colocar o lixo sempre em sacolas.
- O ideal é que você coloque sempre o lixo úmido (restos de comidas em geral) do lixo seco (embalagens, plásticos, papéis, etc).
- Não coloque resíduos de obras e madeiras.
- Não deixe o lixo exposto, evitando assim que os animais os espalhe.
- Se a cesta ou tambor estiverem cheios, deixe para colocar o lixo em outro horário, para que o mesmo não transborde e suje a cidade.
- se estiver chovendo, não coloque o lixo para fora.
- Os resíduos não devem ser descartados durante os finais de semana, pois o caminhão não realiza coleta nestes dias;
- Antes de colocar os entulhos na rua, avise a prefeitura, para agendar a data ou coleta.

OBSERVE OS HORÁRIOS QUE O CAMINHÃO DO LIXO IRÁ PASSAR NA SUA RUA!



CUIDAR DO LIXO É UMA RESPONSABILIDADE DE TODOS NÓS!

Vamos preservar o ambiente em que vivemos. O planeta agradece.

3. Infraestrutura

Uma coisa é certa, a insuficiência do saneamento básico também está associada ao desperdício de oportunidades preciosas de redução da pobreza, aumento da inclusão social e promoção do desenvolvimento econômico. As consequências mais conhecidas da falta de saneamento se manifestam na forma de uma proliferação de doenças que sobrecarregam o serviço de saúde pública, somado a elas a mortalidade infantil diminuem o capital humano dos indivíduos mais pobres.

Por outro lado, a expansão das redes de saneamento produz externalidades positivas cujos benefícios incidem, principalmente, sobre os segmentos mais pobres da população. Entre estes benefícios, pode-se mencionar que a disponibilidade de redes de infraestrutura amplia o valor das propriedades dos mais pobres. Outro efeito importante é que a oferta de redes de saneamento viabiliza vários tipos de pequenos negócios e setores com potencial competitivo. Por exemplo, o desenvolvimento de novos destinos para o turismo receptivo, que possui capacidade de geração de empregos superior à média dos demais setores, não é possível sem saneamento adequado.

A expansão da infraestrutura de saneamento deve ser considerada como um veículo de redução da pobreza. Ações neste campo podem gerar resultados mais efetivos que programas sociais de cunho assistencialista. Entretanto, a baixa visibilidade das ações em saneamento, geralmente, não é capaz de competir, em termos de preferências políticas, com essas últimas. O país espera pelo aumento dos investimentos no setor, mas seu ritmo tem se mantido aquém do que seria desejável. Qualquer programa de uso racional de recursos (água, bens materiais, entre outros) tem resultados positivos para a economia de forma expressiva.

3.1. Práticas de Saneamento

De acordo com o Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil 2013, encontramos o cenário abaixo no Município de Antônio Carlos, para práticas de saneamento.

Tabela 34: Práticas de saneamento

2010	% da população em domicílios com água encanada	% da população em domicílios com banheiro e água encanada	% da população em domicílios com coleta de lixo	% da população em domicílios com energia elétrica
Brasil	92.72	87.16	97.02	98.58
Minas Gerais	94.44	94.91	97.85	99.35
Antônio Carlos (MG)	93.19	96.99	97.98	99.54

Fonte: PNUD – Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil 2013

3.2. Abastecimento de Água Potável

Segundo o Diagnóstico dos Serviços de Água e Esgoto do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento de 2010 (SNIS-2011), os serviços de abastecimento de água potável do Município de Antônio Carlos estão sob a responsabilidade da Companhia de Saneamento de Minas Gerais - COPASA MG e os percentuais da população abastecida pela companhia são de 100% da população urbana e de 70,4% da total. Esta e demais informações a respeito da cobertura e atendimento dos serviços de abastecimento de água potável, estão disponíveis na Tabela 35.

Tabela 35: Cobertura do abastecimento de água potável – continua

Município	Prestadora	Pop. urbana atendida	Pop. rural atendida	Pop. total atendida
Antônio Carlos	COPASA	7.826	0	7.826

Fonte: Diagnóstico dos Serviços de Água e Esgoto 2010 (SNIS - Ministério das Cidades)

Tabela 36: Cobertura do abastecimento de água potável - conclusão

Município	Quant. de ligações ativas	Quant. de economias ativas	Atendimento urbano [%]	Atendimento total [%]
Antônio Carlos	2.666	2.853	100	70,4

Fonte: Diagnóstico dos Serviços de Água e Esgoto 2010 (SNIS - Ministério das Cidades)

3.3. Esgotamento Sanitário

Não há dados disponíveis no Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento de 2010 (SNIS-2011).

3.4. Drenagem e Manejo das Águas Pluviais Urbanas

De acordo com o Atlas de Saneamento 2011, o Município de Antônio Carlos possui condição de drenagem muito boa, como se pode observar na Figura 38. No município foi verificada a existência de rede coletora do tipo separador absoluto, em concordância com as diretrizes de saneamento básico, ou seja, o esgotamento sanitário e às águas pluviais são coletadas em redes distintas.

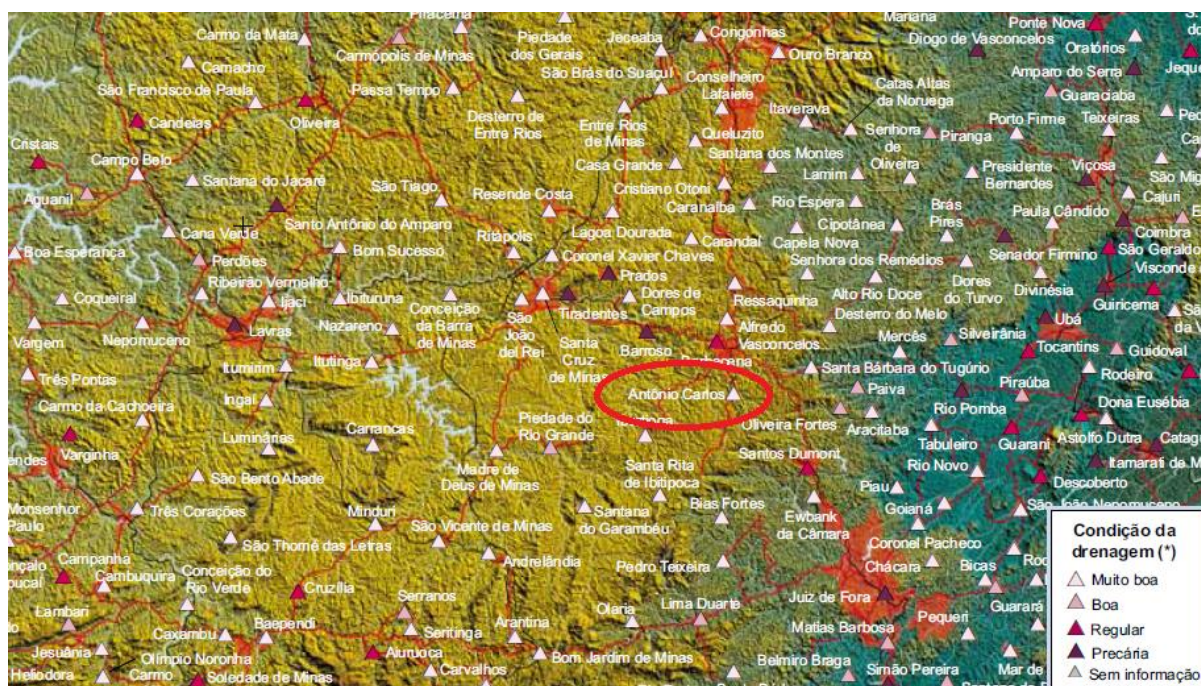


Figura 38: Condição de drenagem do Município de Antônio Carlos

3.5. Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos

Segundo o Diagnóstico dos Serviços de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos no município pelo Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento de 2010 (SNIS-2011), os serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos do Município de Antônio Carlos estão sob a responsabilidade da Administração Municipal e o percentual da população atendida pelo serviço de coleta é de 86,6%. Esta e demais informações a respeito da cobertura e atendimento dos serviços limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos no município, estão disponíveis nas Tabela 37 e Tabela 38.

Tabela 37: Cobertura e atendimento dos serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos - Município de Antônio Carlos/MG

Município	População total do município [habitante]	População urbana do município [habitante]	População urbana do município, atendida com serviço de coleta de RDO ⁴ [habitante]
Antônio Carlos	11.114	7.826	9.630

Fonte: Diagnóstico dos serviços de resíduos sólidos 2010 (SNIS - Ministério das Cidades)

Tabela 38 Manejo de resíduos sólidos - Município de Antônio Carlos/MG

Município	Ocorrência de coleta seletiva	Existência de coleta noturna	Quantidade total de RDO e RPU ⁵ coletada por todos os agentes (tonelada/ano)	Ocorrência de remessa de RDO e RPU para outro município (exportação)
Antônio Carlos	Não	Não	900	Não

Fonte: Diagnóstico dos serviços de resíduos sólidos 2010 (SNIS - Ministério das Cidades)

⁴ RDO: Resíduos Domésticos.

⁵ RPU: Resíduos Públicos.



3.6. Energia Elétrica

A energia elétrica é fornecida para o município pela Companhia Energética de Minas Gerais CEMIG. Em Minas, a empresa é responsável pelo atendimento de cerca de 7 milhões de pessoas em 774 municípios, respondendo por 96% da área de concessão no estado, segundo informações do próprio site da empresa.

4. Bibliografia

ANA Agência Nacional de Águas. Disponível em: <http://www2.ana.gov.br/Paginas/default.aspx>. Acesso em: 12 dez.2013

ASSEMBLEIA DE MINAS. **Poder e Voz do Cidadão**. Disponível em: http://www.almg.gov.br/consulte/info_sobre_minas/index.html?aba=js_tabMunicipios&sltMuni=29. Acesso em: 12 dez 2013.

ATLAS DO DESENVOLVIMENTO HUMANO NO BRASIL 2013. **Consulta e Perfil de Município**. Disponível em: <http://www.atlasbrasil.org.br/2013/>. Acesso em: 12 dez.2013.

CEIVAP Comitê de Integração da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul. **Municípios**. Disponível em: <http://www.ceivap.org.br/municipios.php>. Acesso em: 12 dez.2013.

DATASUS Tecnologia da Informação a Serviço do SUS. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sih/cnv/nimg.def>. Acesso em: 12 dez 2013.

FÉRIAS O Seu Portal de Turismo. Antônio Carlos. Disponível em: <http://www.ferias.tur.br/informacoes/2683/antonio-carlos-mg.html>. Acesso em: 12 dez.2013.

HIDROWEB Sistema de Informações Hidrológicas. Disponível em: <http://hidroweb.ana.gov.br/>. Acesso em: 12 dez.2013

IBGE Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Cidades@**. Minas Gerais – Antônio Carlos Disponível em: <http://cidades.ibge.gov.br/painel/historico.php?lang=&codmun=310290&search=minas-gerais|antonio-carlos|infograficos:-historico>. Acesso em: 12 dez.2013

ISPER Informações para Sistema Público de Emprego e Renda. Disponível em: http://bi.mte.gov.br/bgcaged/caged_isper/index.php. Acesso em: 12 dez.2013

MAPA Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul. Disponível em: <http://www.comiteps.sp.gov.br/imagens/mapao.jpg>. Acesso em: 12 dez de 2013.

MINAS GERAIS. Destinos. Disponível em: <<http://www.minasgerais.com.br/destinos/antonio-carlos/>> Acesso em: 12 dez.2013.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ANTÔNIO CARLOS. **Secretaria Municipal de Cultura, Esporte e Lazer**. Disponível em: <<http://www.municipioantonioCarlos.mg.gov.br>>. Acesso em 12 dez. 2013.

SNIS. Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento. Disponível em: <<http://www.snis.gov.br/>>. Acesso em: 12 dez.2013

TCE Tribunal de Contas do Estado de Minas Gerais. Disponível em: <<http://www.tce.mg.gov.br/>>. Acesso em: 12 dez.2013

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DE MINAS GERAIS. **Consulta ao Guia Judiciário**. <<http://ftp.tjmg.jus.br/>>. Acesso em: 12 dez.2013.

WIKIPÉDIA. Antônio Carlos (Minas Gerais). Disponível em: [http://pt.wikipedia.org/wiki/Ant%C3%B4nio_Carlos_\(Minas_Gerais\)](http://pt.wikipedia.org/wiki/Ant%C3%B4nio_Carlos_(Minas_Gerais)). Acesso em: 12 dez. 2013.