

Município:	Santo Antônio da Alegria
Setor:	Departamento de Meio Ambiente
Responsável:	Tatiane Rita Belutti \voltolini
Diretiva:	Estrutura e Educação Ambiental
Nº da Ação:	EEA8
Nome da Ação:	Banco de dados ambientais municipais

BANCO DE DADOS AMBIENTAIS MUNICIPAIS

I - DADOS GERAIS	
Município:	Santo Antônio da Alegria – SP
Região:	Metropolitana de Ribeirão Preto
Area:	310,291 Km ²
Localização:	21° 05' 13" latitude sul 47° 09' 04" longitude oeste
Altitude:	791 m
População:	6.304 (2010) 6.829 (estimada 2017)
Código:	3547908 (IBGE)
IDHM:	0,702 - (2015)
IDEB:	7 - (2015)
CEP:	14.390 – 000

II – DADOS POR DIRETIVA

1 - **GESTÃO DAS ÁGUAS**

- Município localizado sob o Aquífero Guarani
- Bacia Hidrográfica do Rio Sapucaí-Mirim Grande e Pardo
- UGRHI: 08
- - 564 nascentes catalogadas
- Cortada pelo Rio Pinheirinho
- Fornecimento de água: captação subterrânea
- Atende 100% da população
- Poços : 1 –Elevada
 - 2- Raul
 - 3- Expoasa
 - 4- Pimenta
 - 5- Primavera
 - 6- Reciclagem (uso exclusivo)
- tratamento com hipoclorito de sódio e ácido fluorídrico
- abastecimento por gravidade
- micromedição por hidrômetro
- IQA = 67,84

-Captação subterrânea

DENOMINAÇÃO	COORDENADAS (utm)		VAZÃO (OUT) (m ³ /h)	PERIODO (h/d)
	S	E		
PRIMAVERA	7665137.00	276745.00	“	20
ELEVADA	7665676.00	276602.00	30,00	20
RAUL	7665785.00	276790.00	30,00	20
EXPOASA	7665690.00	277350.00	15,00	20
PIMENTA	7667420.00	277330.00	20,00	20

- Reservatórios existentes no sistema de abastecimento de água:

RESERV.	LOCAL	MATERIAL	TIPO	H (m)	VOL (m ³)
R1	RuaTereza dias Marinzeck	Metálico	elevado	12,00	100
R2	Rua Amélia Alfredo Cury	Concreto	elevado	18,00	100
R3	Rua Geralda Rita de Paiva	Concreto	Semi- enterrado	2,60	100
R4	Expoasa	Metálico	elevado	10,00	100
R5	Rua Pimenta	Concreto	Semi- enterrado	4,00	80

- Setores de Abastecimento:

SETOR	DENOMINAÇÃO	ZONA	LIGAÇÕES
1	Primavera	Sul	149
2	Elevada 1	Oeste	1086
3	Elevada2	Norte	349
4	Raul	Leste	510
5	Expoasa	Extremo Leste	15
6	Pimenta	Extremo Norte	199

2 - ARBORIZAÇÃO URBANA

- Leis municipais:

Lei nº 1582/09 – proíbe o cultivo da planta *Murraya paniculata* (murta)

Lei nº1792/16 - disciplina a arborização no município

Lei nº1614/10 - institui a arborização urbana para novos Arborização do solo

Lei nº1472/07 - institui a arvore símbolo do município

- Total de árvores nas vias urbanas: 1.135
- Diversidade de espécies: 42
- frequência de espécies no perímetro urbano:

- Espécies recomendadas para plantio

Pata-de-vaca, Oiti, Escova-de-garrafa, Sombreiro, Resedá, Leucena, jasmim-manga, Aroeira, Quaresmeira.

- cobertura vegetal: 8,84%
- contagem do número de árvores por região:

	sul	norte	leste	Centro-oeste
Nº de Casas e terrenos	796	180	494	681
Nº de árvores	476	93	236	330
Nº de casas com árvores	350	50	154	210
% de casas com árvores	43,97	27,78	31,17	48,46

- cobertura vegetal nativa = 17,90

3 - MUNICIPIO SUSTENTAVEL
<ul style="list-style-type: none"> - Consumo de energia elétrica mensal: rural 270.532.626 Kw Urbano 507.650.326 Kw - exigência do DOF para emissão do habite-se (Lei nº 1614/10) - Exigência do CADMADEIRA para participação em licitações públicas (lei nº 1614/2010)

4 - ESTRUTURA E EDUCAÇÃO AMBIENTAL
<p>-</p> <p>EEA - Município pertence ao COMAM</p> <ul style="list-style-type: none"> - COMAM: representa cerca de 1.460.324 habitantes - Contrato de Aquisição de Unidade Móvel de britagem para reciclagem de resíduos sólido da construção civil. - Instalação Modelo de sustentabilidade: CRAS - centro de referência de assistência social, localizado na Rua Ezio Tadeu de Lima, nº1.151 - Plano Municipal de Educação Ambiental: Lei nº1613/2010 - Espaço de Educação Ambiental : sala da Escola Municipal de Ensino Fundamental Manoel Augusto Rodrigues Alecrim - Lei nº1640 combate ao desemprego - participantes tiveram curso de capacitação ambiental. - Parceria Sindicato rural de Altinópolis e Senar – Certificação de hortaliças orgânicas. - Comissão mista de acompanhamento do Plano Municipal de Educação <p>Kênia Vieira Naves Belutti Fernanda Aparecida dos Santos Farah Natanael Gomes Cardoso Fernanda Aparecida de Souza Rita de Cassia Gentil Zanoello Bruna Rodrigues de Lima</p>

5 - CONSELHO AMBIENTAL
<ul style="list-style-type: none"> - decreto de nomeação do CONDEMA Nº... - Membros do CONDEMA: Antonio Carlos da Silva, Rafael Franzoni de Figueiredo, Tatiane Rita Belutti Voltolini, Valtecir Amaro dos Santos, Lúcio Roberto Fernandes de Almeida, SAG. PM Rafael Lima Silva, Atilio Donizeti Pratavieira, Mateus Antônio Garcia, Natanael Gomes Cardoso, Henrique Morina Teixeira, Rafael Soriano dos Santos e Wandeir Gonzaga Ripoli. - Diretoria do Condema: Presidente: Tatiane Rita Belutti Voltolini Vice Presidente : Natanael Gomes Cardoso Dir. Administrativo: Rafael Franzoni de Figueiredo Suplente: Antônio Carlos da Silva Dir. Financeiro: Henrique Morina Teixeira Suplente: Valtecir Amaro dos Santos

- resolução nº001/2017 do CONDEMA
 Resolve sobre dia de reunião do conselho e fixa calendário de reuniões para 2017.
 - Reuniões:
 12/06; 23/06 e 11/07 e 11/07 reunião PMVA
 - Reunião Conselho:
 08 de Agosto: substituição membro do conselho Vandeir Gonzaga Ripoli por Leanira Aparecida Belutti Voltolini.
 12 de Setembro e

6 - ESGOTO TRATADO

-2.034 ligações de esgoto – 98,33% estão ativas.
 - rede de PVC, 150mm e 40Km de extensão
 - ETE 1: atende 70% da população com produção 529,34m³/dia. Possui caixa de areia, gradeamento, medidor Parshall e duas lagoas facultativas. Apresenta eficiência de 80% de DBO. A vazão tratada é de 6,13L/s e inferior a capacidade máxima. Nº de cadastro na CETESB é 627-0000020
 -ETE 2: atende 30% da população com produção de 226,86m³/dia. Licença de operação até 2021. Método de tratamento é com filtros anaeróbios, com tratamento preliminar com caixa de areia, gradeamento e medidor Parshall. Eficiência de 70 a 90% de DBO. Nº de cadastro na CETESB: 627-0000176.
 - ICTEM = 7,92

7 - RESÍDUOS SÓLIDOS

- Lei nº 1.478/2016 Institui a Política Municipal de resíduos sólidos
 - Segundo o Inventário de Resíduos Sólidos Urbanos, de 2014, realizado pela CETESB, o município possui aterro sanitário próprio, em valas, que encontra-se em condição adequada, com licenças de implantação e operação vigentes, conforme mostra a Tabela 4.
 - Enquadramento de Santo Antônio da Alegria, quanto à disposição final de resíduos urbanos.

MUNICÍPIO	AGÊNCIA AMBIENTAL	RSU(t/dia)	INVENTÁRIO				ENQUADRAMENTO E OBSERVAÇÃO	TAC	LI	LC
			2011	2012	2013	2014				
			IQR	IQR	IQR	IQR				
SANTO ANTÔNIO DA ALEGRIA	* § # Ribeirão Preto	3,47	8,8	8,1	7,8	7,3	A	Não	Sim	Sim

(*) FECOP (#) Programa Aterro Sanitário em Valas (§) FEHIDRO (A) Condição Adequada (I) Condição Inadequada (D) Dispõe em (A.P.) Aterro Particular
 Fonte: CETESB (2014).

- O aterro ocupa uma área de 23.242 m²: composto por galpão coberto e impermeabilizado, banheiro para funcionários, baias, ecobags para colocar material reciclado, plataforma para colocar o material antes de ser reciclado, esteira rolante, balança, prensa compactadora.
 - a coleta de resíduos conta com 02 caminhões para realizar a coleta
 -doze caçambas para coleta de lixo da zona rural
 - coleta realizada: 2ª, 4ª e 6ª lixo comum
 3ª e 5ª coleta seletiva
 - dados da coleta de lixo urbano: média de 112.620Kg/mês

- Média de 17.974 Kg/mês de lixo reciclado (cerca de 15%)
- ecopontos: pneus inservíveis (Expoasa)
Óleos de frituras (Expoasa)
Pilhas e baterias (Prefeitura Municipal e Escola Manoel Augusto Rodrigues Alecrim)
- Consórcio para uso de máquina de britagem de resíduos da construção civil
- Possui máquina trituradora de galhos e folhas resultantes da poda de árvores urbanas sendo que os resíduos resultantes são doados para agricultores usarem como matéria orgânica e parte está sendo usada para piloto de para compostagem
- IQR = 8,60

8 - BIODIVERSIDADE

- Lei nº 1.617/2010 Institui a campanha de controle da população de cães e gatos
- Lei nº 1.759/2015 institui o programa de pagamento por serviços ambientais
- nota proporcional à porcentagem do território municipal com cobertura vegetal nativa = 17,90

9 - USO DO SOLO

- Lei nº1822/2017 que coíbe a erosão superficial do solo exposto no âmbito do perímetro urbano, evitando o assoreamento do sistema municipal de drenagens naturais e construídas.

- Estratificação das áreas agrícolas.

ESTRATIFICAÇÃO DAS ÁREAS AGRÍCOLAS				
EXTRATO - HA	UPAS		ÁREA TOTAL	
	Nº	%	HA	%
0 – 10	187	27,74	1.123,1	3,95
10 – 20	163	24,19	2.404,5	8,47
20 – 50	184	27,30	5.822,8	20,50
50 – 100	83	12,31	5.890,4	20,74
100 - 200	39	5,78	5.518,7	19,43
200 - 500	14	2,08	3.598,2	12,67
500 - 1000	2	0,30	1.350,9	4,75
1000 - 2000	2	0,30	2.694,7	9,49
Área total	674	100	28.403,3	100

Fonte: LUPA - CATI/SAA (2007/08).

- Classificação climática de Wilhelm Koeppen.

Santo Antonio da Alegria

Latitude: 21g 2m Longitude: 47g 5m Altitude: 800 metros

Classificação Climática de Koeppen: Cwa

MÊS	TEMPERATURA DO AR (C)			CHUVA (mm)
	mínima	média	máxima	
JAN	17.8	23.2	28.7	291.7
FEV	17.9	23.3	28.7	227.3
MAR	17.3	22.9	28.6	185.1
ABR	14.8	21.1	27.5	82.1
MAI	12.1	19.0	25.8	52.9
JUN	10.8	17.9	24.9	31.2
JUL	10.4	17.8	25.2	20.8
AGO	11.8	19.7	27.6	22.1
SET	13.9	21.4	28.9	73.0
OUT	15.7	22.3	28.9	137.2
NOV	16.3	22.5	28.6	206.7
DEZ	17.3	22.8	28.3	287.5
Ano	14.7	21.2	27.6	1617.6
Min	10.4	17.8	24.9	20.8
Max	17.9	23.3	28.9	291.7

Fonte: CEPAGRI (1988 - 2008)

ESTRATIFICAÇÃO DAS ÁREAS AGRÍCOLAS

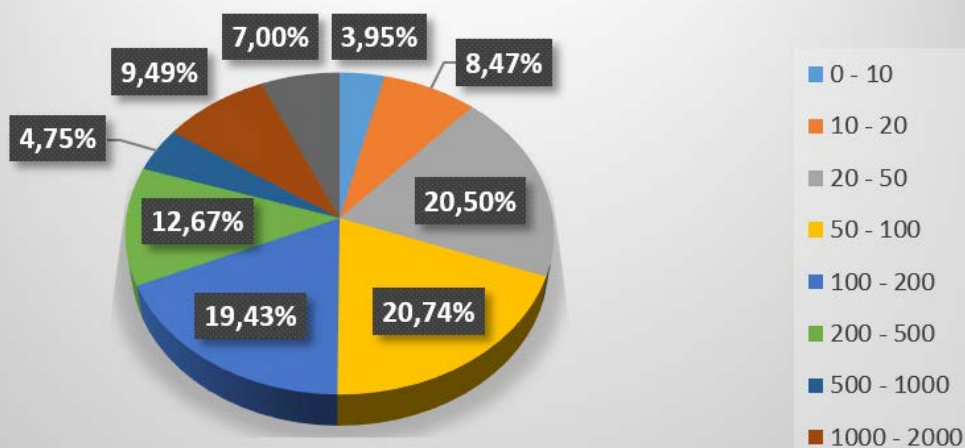


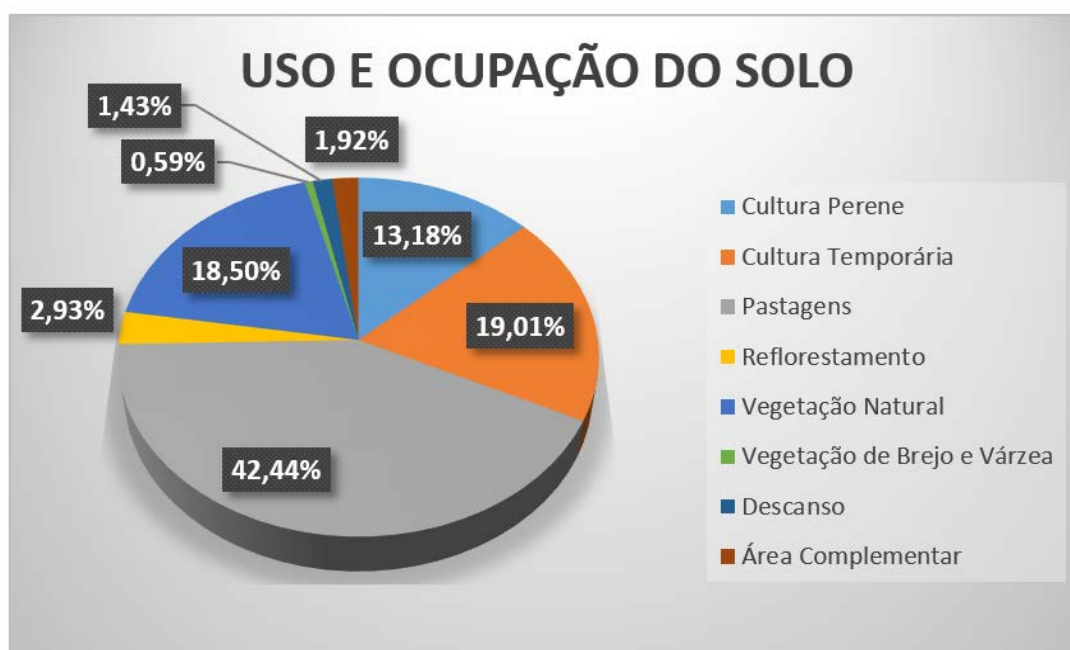
Gráfico 1 - Estratificação de áreas agrícolas.

Fonte: Projeto LUPA (2007/2008).

- Uso e ocupação do solo.

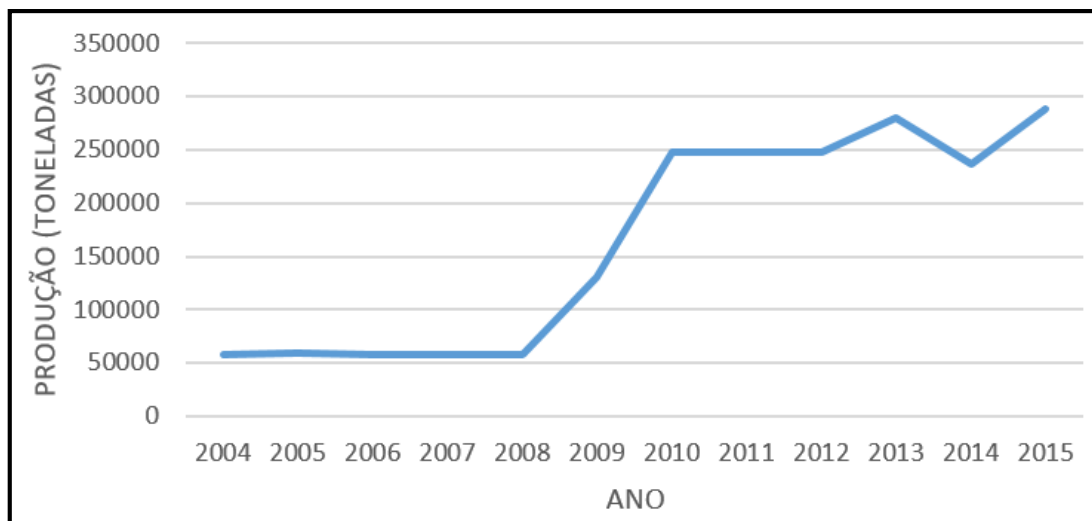
DESCRIÇÃO DE USO DO SOLO	Nº DE UPAS	ÁREA (HA)	%
Cultura Perene	307	3.744,4	13,18
Cultura Temporária	345	5.400,0	19,01
Pastagens	572	12.053,3	42,44
Reflorestamento	88	830,6	2,93
Vegetação Natural	611	5.254,7	18,50
Vegetação de Brejo e Várzea	43	166,9	0,59
Descanso	19	407,4	1,43
Área Complementar	560	546,0	1,92
Total	2.545	28.403,3	100

Fonte: LUPA - CATI/SAA (2007/08)



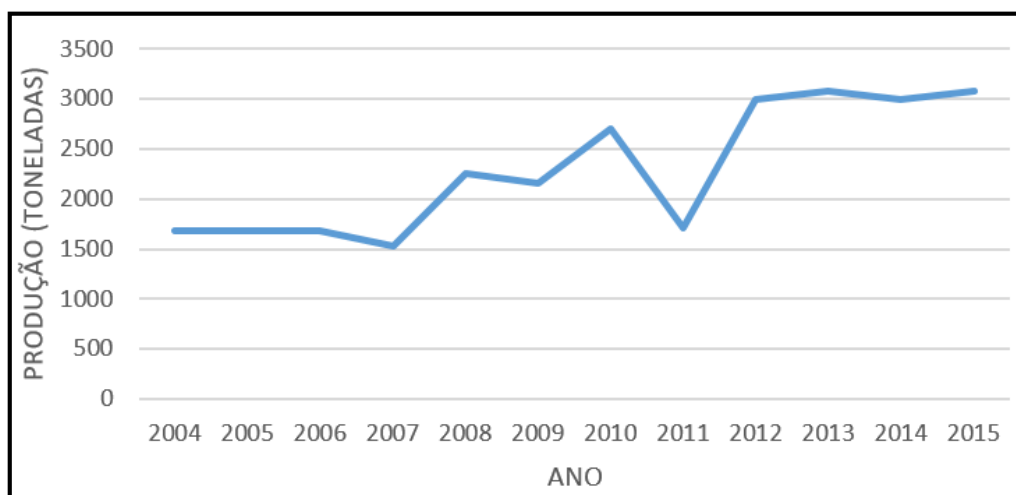
- Uso e ocupação do solo.

Fonte: Projeto LUPA (2008).



- Produção agrícola municipal de cana-de-açúcar.

Fonte: IBGE - Produção Agrícola Municipal (2004 - 2015).



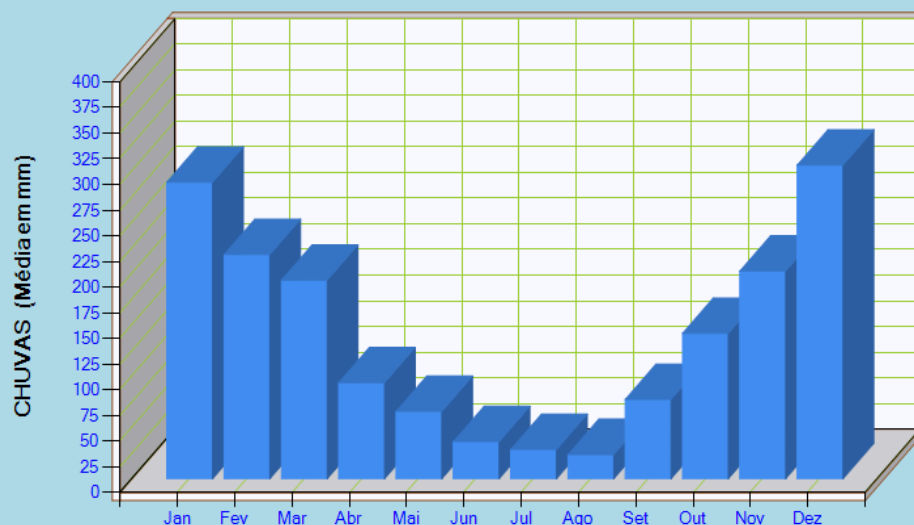
- Produção agrícola municipal de café.

Fonte: IBGE - Produção Agrícola Municipal (2004 - 2015).

- De acordo com o banco de dados do Departamento de Águas e Energia Elétrica (DAEE, 2008), o município possui um prefixo de levantamento pluviométrico. Possui maior concentração de chuva nos meses de verão e menor concentração nos meses de inverno, conforme mostra o gráfico.

HIETOGRAMA

C4-001 - Série: 1959 a 2016



- Pluviograma do acumulado médio mensal de 1959 a 2016 do município.
Fonte: DAEE.

- Declividade predominante: 5% a 12% ocupando uma área de 16.996,19 ha

10 - QUALIDADE DO AR

- Lei nº 1614/2010 que disciplina a poluição do ar e proíbe queimadas no município

- Dados sobre a frota de veículos do município

Tipo de combustível utilizado	
Combustível	Total
Gasolina	6
Alcool	6
Flex	11
Diesel	28
Diesel S-10	9

Tempo de uso (ano de fabricação)	
Anteriores a 2000	20
De 2001 a 2010	16
Depois de 2010	24